



## **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

### **Modelo Estratégico de trading para invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador, para la Empresa Inverquito Sociedad Anónima, 2021**

**PAOLA GABRIELA SISALIMA SALINAS**

Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

**MAGÍSTER EN FINANZAS**

Riobamba – Ecuador

Junio 2023

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Paola Gabriela Sisalima Salinas, declaro que el presente proyecto de investigación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación de Maestría.

---

Paola Gabriela Sisalima Salinas  
C.I.: 0302499850

©2023, Paola Gabriela Sisalima Salinas

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, denominado: Modelo Estratégico de trading para invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador, para la Empresa Inverquito Sociedad Anónima, 2021, de responsabilidad de la señorita Paola Gabriela Sisalima Salinas, ha sido minuciosamente revisado por los miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal autoriza su presentación.

Ing. Angel Gerardo Castelo Salazar; Mgtr.  
**PRESIDENTE**



Firmado electrónicamente por:  
ANGEL GERARDO  
CASTELO SALAZAR

Ing. César Alfredo Villa Maura; Mgtr.  
**DIRECTOR**



Firmado electrónicamente por:  
CESAR ALFREDO VILLA  
MAURA

Ing. Roberto Isaac Costales Montenegro; PhD.  
**MIEMBRO**

ROBERTO  
ISAAC  
COSTALES  
MONTENEGRO

Firmado digitalmente  
por ROBERTO ISAAC  
COSTALES  
MONTENEGRO  
Fecha:2023.06.21  
17:00:48 -0500

Ing. Olga Maritza Rodriguez Ulcuango; Mgtr.  
**MIEMBRO**



Firmado electrónicamente por:  
OLGA MARITZA  
RODRIGUEZ ULCUANGO

Riobamba, junio 2023

## **DEDICATORIA**

A mis maestros que a lo largo de mi vida han contribuido en mi formación profesional.

A las personas a quienes este trabajo de investigación les pueda contribuir en esta profesión disciplinada y retadora pero posible, como es el trading.

*Paola Gabriela Sisalima Salinas*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirme vivir esta experiencia con circunstancias y personas únicas.

A mi madre María Lourdes por inculcarme el valor de la autoeducación, la humildad, la disciplina y la honestidad.

A mi esposo Enrique por su apoyo incondicional.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, por permitirme estudiar la Maestría en Finanzas y obtener más conocimientos para fortalecer mi carrera profesional y aportar valor a la sociedad.

*Paola Gabriela Sisalima Salinas*

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	xvi
<b>ABSTRACT</b> .....	xvii
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>1.1. El problema</b> .....	2
1.1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.1.2. Formulación del problema.....	3
1.1.3. Delimitación del problema.....	3
<b>1.2. Justificación de la investigación</b> .....	3
1.2.1. Justificación teórica.....	4
1.2.2. Justificación metodológica.....	5
1.2.3. Justificación práctica.....	5
<b>1.3. Objetivos</b> .....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
<b>1.4. Hipótesis</b> .....	6
1.4.1. Planteamiento de la hipótesis.....	6
<b>1.5. Variables</b> .....	6
<b>CAPÍTULO II</b> .....	7
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	7
<b>2.1. Antecedentes de la investigación</b> .....	7
2.1.1. Investigaciones internacionales.....	8
2.1.2. Investigaciones locales.....	9
<b>2.2. Marco legal</b> .....	11
<b>2.3. Marco teórico</b> .....	12

2.3.1.	Mercado bursátil .....	12
2.3.2.	Divisas .....	14
2.3.3.	Índices bursátiles .....	14
2.3.4.	Modelo de trading .....	16
2.3.5.	Trading.....	16
2.3.6.	Modelo estratégico de trading .....	17
2.3.7.	Estructura del modelo estratégico de trading .....	17
<b>2.4.</b>	<b>Marco conceptual .....</b>	<b>55</b>
2.4.1.	Operaciones .....	56
2.4.2.	Trade .....	56
2.4.3.	Trader.....	56
2.4.4.	Bróker .....	56
2.4.5.	Volatilidad .....	56
2.4.6.	Apalancamiento .....	56
2.4.7.	Terminología relacionada al trading .....	58
<b>CAPÍTULO III</b> .....		<b>62</b>
<b>3.</b>	<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>62</b>
<b>3.1.</b>	<b>Enfoque de la investigación .....</b>	<b>62</b>
3.1.1.	Cualitativa .....	62
3.1.2.	Cuantitativa .....	62
<b>3.2.</b>	<b>Tipo de la investigación .....</b>	<b>62</b>
3.2.1.	Correlacional .....	62
3.2.2.	Experimental .....	63
<b>3.3.</b>	<b>Nivel de la investigación .....</b>	<b>63</b>
3.3.1.	Exploratorio .....	63
3.3.2.	Descriptivo .....	63
<b>3.4.</b>	<b>Métodos, técnicas e instrumentos de investigación .....</b>	<b>64</b>
3.4.1.	Métodos .....	64



3.4.2.	Técnicas .....	65
3.4.3.	Instrumentos .....	65
<b>3.5.</b>	<b>Población y muestra .....</b>	<b>66</b>
3.5.1.	Población .....	66
<b>3.6.</b>	<b>Procedimiento de la investigación .....</b>	<b>66</b>
3.6.1.	Formulación .....	66
3.6.2.	Ejecución .....	67
3.6.3.	Evaluación .....	67
3.6.4.	Propuesta .....	67
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>.....</b>	<b>68</b>
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>68</b>
<b>4.1.</b>	<b>Resultados de los datos investigativos .....</b>	<b>68</b>
4.1.1.	Análisis de transacciones .....	68
4.1.2.	Contratos, lotaje, temporalidad y comisión .....	76
4.1.3.	Ganancias y pérdidas de acuerdo con el instrumento financiero .....	76
4.1.4.	Modificación del límite de ganancias, límite de pérdida y forma de cierre .....	79
<b>4.2.</b>	<b>Análisis financiero de los resultados de trading .....</b>	<b>79</b>
4.2.1.	Ratio B/R (Beneficio/ riesgo) .....	79
4.2.2.	Factor beneficio .....	80
4.2.3.	Ratio de Sharpe .....	80
4.2.4.	Ratio Sortino .....	83
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>.....</b>	<b>85</b>
<b>5.</b>	<b>PROPUESTA.....</b>	<b>85</b>
<b>5.1.</b>	<b>Análisis fundamental general y específico .....</b>	<b>85</b>
5.1.1.	Análisis fundamental general .....	86
5.1.2.	Análisis fundamental específico .....	86
5.1.3.	Cuadros comparativos: de noticias fundamentales del tipo general y específico .....	86
<b>5.2.</b>	<b>Análisis técnico.....</b>	<b>93</b>

<b>5.3. Estrategia de trading</b> .....	93
5.3.1. Temporalidad para aplicar la estrategia de trading .....	94
5.3.2. Medidas de los indicadores de trading .....	94
5.3.3. Representación gráfica de los indicadores de trading en el gráfico.....	101
5.3.4. Representación gráfica general de la estrategia para el análisis técnico .....	101
5.3.5. Paso 1 de la estrategia: Indicador zigzag .....	103
5.3.6. Paso 2 de la estrategia: Indicador media móvil simple de 3 periodos .....	105
5.3.7. Paso 3 de la estrategia: Indicadores parabolic sar y media móvil exponencial .....	107
5.3.8. Paso 4 de la estrategia: Indicador Fibonacci .....	109
<b>5.4. Gestión del riesgo en trading</b> .....	112
5.4.1. Lotaje .....	112
5.4.2. Marcar stop loss .....	113
5.4.3. Marcar take profit .....	113
5.4.4. Aplicar break even .....	113
<b>5.5. Toma de decisiones</b> .....	114
<b>5.6. Plan de trading</b> .....	117
<b>CONCLUSIONES</b> .....	119
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	120
<b>GLOSARIO</b>	
<b>BILIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 2-1:</b> Tabla de temporalidades disponibles en la plataforma Meta Trader 4 .....	23
<b>Tabla 2-2:</b> Periodos y precios de cierre para el cálculo de la media móvil simple. ....	28
<b>Tabla 2-3:</b> Periodos y precios de cierre para el cálculo de la media móvil exponencial. ....	31
<b>Tabla 2-4:</b> Cálculo de Fibonacci .....	37
<b>Tabla 2-5:</b> Porcentajes calculados para los límites toma de ganancias y pérdidas. ....	38
<b>Tabla 2-6:</b> Ejemplo de explicación sobre lotaje con pips en transacciones de compra.....	43
<b>Tabla 2-7:</b> Ejemplo de explicación sobre lotaje con pips en transacciones de venta .....	43
<b>Tabla 2-8:</b> Ejemplo de lotaje con puntos en transacciones de compra.....	45
<b>Tabla 2-9:</b> Ejemplo de lotaje con puntos en transacciones de venta .....	45
<b>Tabla 2-10:</b> Ejemplo del cálculo con ticks en transacciones de compra .....	46
<b>Tabla 2-11:</b> Ejemplo del cálculo con ticks en transacciones de venta.....	46
<b>Tabla 2-12:</b> Factores para la toma de decisiones en casos trading .....	48
<b>Tabla 2-13:</b> Herramientas para trading.....	51
<b>Tabla 4-1:</b> Resultados según la unidad de medida (pips y puntos) .....	70
<b>Tabla 4-2:</b> Comisiones por transacción en divisas e índices .....	77
<b>Tabla 4-3:</b> Resultados según el número de transacciones .....	78
<b>Tabla 4-4:</b> Resultados según el valor monetario .....	79
<b>Tabla 4-5:</b> Número de modificaciones y cierres de las transacciones.....	80
<b>Tabla 4-6:</b> Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos en divisas .....	82
<b>Tabla 4-7:</b> Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos en índices.....	83
<b>Tabla 4-8:</b> Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos negativos, en divisas....	84
<b>Tabla 4-9:</b> Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos negativos, índices. ....	86
<b>Tabla 5-1:</b> Niveles de importancia, según, en la herramienta Investing. ....	89
<b>Tabla 5-2:</b> Niveles de importancia, según, en la herramienta FXStreet. ....	89

<b>Tabla 5-3:</b> Cuadro de ejemplos de análisis general fundamental. ....	90
<b>Tabla 5-4:</b> Cuadro de ejemplos análisis fundamental específico, herramienta FXStreet....	92
<b>Tabla 5-5:</b> Cuadro de ejemplos análisis fundamental específico, herramienta Investing. ..	94
<b>Tabla 5-6</b> Porcentajes Fibonacci como límite de pérdida asumida, y máxima ganancia. .	103
<b>Tabla 5-7:</b> Tamaños de lotaje recomendaos según el tamaño de cuenta. ....	116
<b>Tabla 5-8:</b> Pasos en las decisiones en el trading (1) .....	119
<b>Tabla 5-9:</b> Pasos en las decisiones en el trading (2) .....	120

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b> Justificación de la investigación.....	4
<b>Figura 2-1:</b> Tipos de futuros financieros .....	13
<b>Figura 2-2:</b> Gráfico de barras .....	19
<b>Figura 2-3:</b> Gráfico de líneas.....	20
<b>Figura 2-4:</b> Gráfico de velas japonesas. ....	20
<b>Figura 2-5:</b> Estructura de las velas .....	21
<b>Figura 2-6:</b> Clasificación de los tipos de estrategias. ....	22
<b>Figura 2-7:</b> Ejemplo de una operación venta con una estrategia scalping en 5 minutos.....	24
<b>Figura 2-8:</b> Ubicación de asesores expertos para bots en MT4.....	25
<b>Figura 2-9:</b> Gráfico del NAS100 con media móvil simple de 3 periodos.....	28
<b>Figura 2-10:</b> Cálculo de media móvil simple de 3 periodos. ....	30
<b>Figura 2-11:</b> Gráfico del NAS100 con media móvil exponencial 20 periodos.....	31
<b>Figura 2-12:</b> Cálculo de media móvil exponencial de 20 periodos.....	33
<b>Figura 2-13:</b> Gráfico del Nasdaq 100 con el indicador parabolic SAR. ....	34
<b>Figura 2-14:</b> Gráfico del Nasdaq 100 con los indicadores zigzag.....	35
<b>Figura 2-15:</b> Gráfico con el indicador volumen. ....	36
<b>Figura 2-16:</b> Gráfico del Nasdaq 100 con el indicador Fibonacci. ....	37
<b>Figura 2-17:</b> Gráfico con líneas de tendencia.....	39
<b>Figura 2-18:</b> Gráfico con el indicador Fibonacci en posición de compra marcando TP.....	40
<b>Figura 2-19:</b> Gráfico con el indicador Fibonacci en posición de compra .....	40
<b>Figura 2-20:</b> TP y SL marcados en transacción de venta. ....	41
<b>Figura 2-21:</b> TP y SL marcados en transacción de compra.....	41
<b>Figura 2-22:</b> Captura de apalancamiento en trading. ....	58

<b>Figura 2-23:</b> Captura de símbolos de instrumentos financieros con spread.....	60
<b>Figura 2-24:</b> Captura de símbolos de instrumentos financieros señalando el precio ask....	60
<b>Figura 2-25:</b> Captura de símbolos de instrumentos financieros señalando el precio bid....	60
<b>Figura 2-26:</b> Gráfico con línea de stop loss de operación de compra. ....	61
<b>Figura 2-27:</b> Gráfico con línea de TP en posición de compra.....	61
<b>Figura 4-1:</b> Resultado en % de pips durante los meses de enero a diciembre 2021, en divisas. ....	71
<b>Figura 4-2:</b> Resultado en % de puntos según los meses del año 2021, en índices. ....	72
<b>Figura 4-3:</b> Resultado de pips según días, en divisas. Año 2021. ....	73
<b>Figura 4-4:</b> Resultado de puntos según días, en índices. Año 2021.....	73
<b>Figura 4-5:</b> Resultado de pips según el horario de operativa, en divisas. Año 2021. ....	74
<b>Figura 4-6:</b> Resultado de puntos según el horario de operativa, en índices. Año 2021. ....	75
<b>Figura 4-7:</b> Resultados según la duración de las transacciones, en divisas. Año 2021.....	76
<b>Figura 4-8:</b> Resultados según la duración de las transacciones, en índices. Año 2021.....	76
<b>Figura 5-1:</b> Modelo de trading .....	87
<b>Figura 5-2:</b> Indicadores en divisas, 4H.....	97
<b>Figura 5-3:</b> Indicadores en divisas, 15M.....	97
<b>Figura 5-4:</b> Indicadores en índice, 1H.....	98
<b>Figura 5-5:</b> Indicadores en índice, 5M. ....	98
<b>Figura 5-6:</b> Medidas del indicador medía móvil simple para divisas e índices. ....	99
<b>Figura 5-7:</b> Medidas del indicador medía móvil exponencial para divisas.....	99
<b>Figura 5-8:</b> Medidas del del indicador medía móvil exponencial para índices.....	100
<b>Figura 5-9:</b> Medidas del indicador parabolic sar corto en divisas.....	100
<b>Figura 5-10:</b> Medidas del indicador parabolic sar corto en índices. ....	100
<b>Figura 5-11:</b> Medidas del indicador parabolic sar medio en divisas.....	101
<b>Figura 5-12:</b> Medidas del indicador parabolic sar medio, en índices.....	101
<b>Figura 5-13:</b> Medidas del indicador zigzag 1, en divisas e índices.....	102

<b>Figura 5-14:</b> Medidas del indicador volumen, en divisas e índices. ....	103
<b>Figura 5-15:</b> Representación del indicador Fibonacci.....	103
<b>Figura 5-16:</b> Gráfico con los indicadores de la estrategia .....	104
<b>Figura 5-17:</b> Representación general de la estrategia de trading .....	104
<b>Figura 5-18:</b> Ejemplo de máximos marcados por el indicador zigzag .....	106
<b>Figura 5-19:</b> Ejemplo de mínimos marcados por el indicador zigzag.....	107
<b>Figura 5-20:</b> Línea de resistencia trazado el precio máximo más cercano.....	107
<b>Figura 5-21:</b> Línea de soporte trazado el precio mínimo más cercano .....	108
<b>Figura 5-22:</b> El precio llega a la línea resistencia en la temporalidad A.....	109
<b>Figura 5-23:</b> El precio llega a la línea soporte en la temporalidad A.....	109
<b>Figura 5-24:</b> El indicador media móvil simple de 3p, rompe la línea resistencia. ....	110
<b>Figura 5-25:</b> El indicador media móvil simple de 3p, rompe la línea soporte. ....	110
<b>Figura 5-26:</b> Los indicadores parabolic y media móvil exponencial de 26p se encuentran en tendencia alcista (compra) .....	111
<b>Figura 5-27:</b> Los indicadores parabolic y media móvil exponencial de 26p se encuentran en tendencia bajista (venta).....	112
<b>Figura 5-28:</b> Fibonacci marcando los límites de stop loss y take profit en posición de compra. ....	113
<b>Figura 5-29:</b> Fibonacci marcando los límites de stop loss y take profit en posición de venta. .....	113
<b>Figura 5-30:</b> Muestra de confirmación de compra con la estrategia de trading. ....	114
<b>Figura 5-31:</b> Estrategia aplicado a posición de venta con la estrategia de trading.....	115
<b>Figura 5-32:</b> Plan de trading.....	121

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO A Ficha de observación con los datos de las operaciones con Divisas - Datos de investigación – divisas

ANEXO B Ficha de observación con los datos de las operaciones con índices - Datos de investigación – índices

ANEXO C Lista de componentes del índice Nasdaq 100

ANEXO D Lista de componentes del índice Dow Jones

ANEXO E Lista de compañías que componen el Standard & Poor's 500

ANEXO F Fuentes de información fundamental: calendarios económicos

ANEXO G Desarrollo de la estrategia de trading aplicado en el trabajo de investigación.

ANEXO H Ejemplo de bitácora de trading realizado con la herramienta Excel y macros



## RESUMEN

El objetivo fue proponer un modelo estratégico de trading para invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador, proponiendo un modelo compuesto por una estrategia diseñada para mejorar la rentabilidad. Para el desarrollo de la investigación se aplicó la metodología con enfoque cualitativo y cuantitativo, del tipo correlacional, experimental y explicativo, mientras que el método aplicado es inductivo y para el levantamiento de información se aplicó la técnica de la observación y el instrumento aplicado es la ficha de observación. La población con la que se trabajó corresponde a la base de datos obtenidos tras aplicar la estrategia diseñada durante un periodo de 12 meses con un total de 254 datos en índice y 246 en divisas. Los resultados de los análisis de los datos muestran que el 91% de operaciones son rentables en divisas y el 87% en índices, mientras que en valores monetarios el análisis muestra que el 93% corresponde a ganancias con respecto al 100% de los resultados ejecutados en divisas, en índices el 91%. En el marco propositivo se presenta el modelo de trading, especificando los parámetros de la estrategia de trading compuesto por temporalidades de análisis y operativa, medidas de los indicadores de trading, representación gráfica de los indicadores, representación gráfica de la estrategia complementando con las respectivas especificaciones del análisis fundamental general y específico, análisis técnico, administración de la gestión del riesgo, toma de decisiones y el plan de trading. Se concluye que el modelo propuesto es factible para invertir en los instrumentos financieros del mercado de índices y divisas específicos trabajados en la investigación. Se recomienda el enfoque en el estudio de los gráficos históricos.

**Palabras clave:** <FINANZAS>, <TRADING>, <TRADER>, <DIVISAS>, <ÍNDICES BURSÁTILES>, <ANÁLISIS TÉCNICO>, <GESTIÓN DE RIESGO>, <OPERACIONES>



Firmado electrónicamente por:  
LUIS ALBERTO  
CAMINOS VARGAS

07-06-2023

0043-DBRA-UPT-IPEC-2023

## **ABSTRACT**

The aim was to propose a strategic trading model to invest in the foreign currency market and the stock market index from Ecuador; proposing a model that is formed by a strategy that was designed to improve profitability. For the development of the research, quantitative and qualitative methods of parallel, experimental, and explanatory approaches were applied; using an inductive method. On the other hand, for data collection, the observation technique and the observation chart method were applied. The population that was part of the research corresponded to the data obtained after applying a designed strategy during a twelve-month period with a total of 254 index data and 246 foreign currency data. The results of the data analysis showed that 91% of the operations in foreign currency and 87% in the market index are profitable. Conversely, the analysis of the monetary value shows 93% of profit compared to 100% of the executed results in foreign currency, which in the index market, is 91%. In the propitious frame, it is shown the trading model, which specifies the parameters of the trading strategy formed by the operative and analysis transitions, the trading index measures, the graphic representation of the index, the graphic representation of the strategy complemented with the corresponding specifications of the general and fundamental analysis, the specific analysis, the technical analysis, the risk management administration, the decision making, and the trading plan. It is concluded that the proposed model is feasible for investing in the financial instruments of the stock market index and the foreign currency specified in the research. It is recommended attention to the study of the historic graphics.

Key words: <FINANCE>, <TRADING>, <TRADER>, <FOREIGN CURRENCY>, <STOCK MARKET INDEX>, <TECHNICAL ANALYSIS>, <RISK MANAGEMENT ADMINISTRATION>, <OPERATIONS>

## **CAPÍTULO I**

### **1. INTRODUCCIÓN**

En el presente trabajo de investigación se propone un modelo estratégico de trading intradía para ser aplicado a las paridades del mercado de divisas y dentro del mercado de futuros en los índices bursátiles para la Empresa Inverquito Sociedad Anónima.

Teniendo en cuenta que el modelo propuesto se realiza para la Empresa Inverquito Sociedad Anónima, misma es una academia de emprendimiento e inversión que se desenvuelve en tres ámbitos: capacitación en mercados financieros, academia de inversión y emprendimiento, y asesorías en inversiones; la importancia del modelo se debe a que en la actualidad no existen modelos estratégicos de trading al alcance, de fácil acceso y a la existencia de limitadas estrategias para invertir en el mercado de divisas e índices desde el Ecuador, lo que genera a que los inversionistas no obtengan ganancias e incluso pierdan el capital invertido, debido a que un modelo de trading debe contener una estrategia comprensible y accesible; con énfasis en el análisis técnico, análisis fundamental, plan de trading, gestión del riesgo adecuado para la correcta toma de decisiones al momento de invertir. Además de que un modelo eficiente debe contar con el soporte teórico, cuantitativo e informativo, ya que es una herramienta para el inversionista.

Es pertinente abordar este tema, porque este tipo de inversión, conocido como trading es una alternativa de ingresos adicionales para los inversionistas potenciales que forman parte de las capacitaciones actuales y futuras de la Empresa Inverquito Sociedad Anónima, para lo cual se requiere de contar con un modelo estratégico a ser impartido y aplicado para invertir a nivel profesional en el mercado de divisas e índices bursátiles.

A continuación, se describe el contenido de cada capítulo desarrollado en la presente investigación:

Capítulo I, se realiza el planteamiento del problema, la justificación de la investigación, el planteamiento de los objetivos, la hipótesis y las variables de la investigación.

Capítulo II corresponde al marco teórico, donde se menciona los antecedentes investigativos, el marco legal, el marco teórico, y el marco conceptual.

Capítulo III se desarrolla la metodológico de la investigación haciendo mención del enfoque, tipo, nivel, métodos, técnicas e instrumentos de investigación aplicados al presente trabajo. además de presentar la población y la idea que se plantea defender.

Capítulo IV se realiza el marco de resultados y discusión de los resultados.

Capítulo V se desarrolla la propuesta.

La investigación finaliza con las conclusiones y recomendaciones obtenidas.

## **1.1.El problema**

### ***1.1.1. Planteamiento del problema***

De acuerdo con (Montero, 2022) según un estudio realizado por Finance Magnates el 65,8% de traders pierden dinero, mientras que (Moscardo, 2017) señala que en otra investigación realizada por The U.S. Commodity Futures Trading Commission Regulations tras analizar los resultados de los brókeres más importantes en América se demuestra que el 67,5% de este tipo de inversionistas intradía pierden dinero. El problema consiste en la ausencia de un modelo estratégico de trading estructurado, rentable, accesible, con herramientas e información disponibles al alcance del profesional promedio que incursiona en esta área como es el trading.

El uso de estrategias deficientes (de alto riesgo) para invertir en el mercado de divisas e índices generan a que el inversionista profesional ecuatoriano que invierte en instrumentos financieros de divisas y/o índices bursátiles internacionales, no obtenga rentabilidad e incluso genere la pérdida de su capital.

Lo que genera a que los inversionistas ecuatorianos en el mercado de divisas no consigan ser rentables y pierdan su capital es el limitado acceso de información sobre una estrategia diseñada con las características necesarias y eficientes, estructurada en un modelo de trading, es por esto por lo que se propone el tema en cuestión, con la finalidad de solucionar este problema a través de aplicar una estrategia clara y definida, complementada con los puntos clave como son los análisis técnico y fundamental, la gestión del riesgo, la toma de decisiones y un plan de trading, para reducir el riesgo y generar rentabilidad.

Es importante mencionar que el trading es una alternativa de fuente de ingresos adicionales a los ingresos normales de los respectivos trabajos de los actuales y futuros inversionistas ecuatorianos en el mercado de divisas o índices bursátiles. Pero la cultura financiera y bursátil en nuestro país es limitada con respecto al mercado de divisas, y la información existente es deficiente, lo que no ha permitido a que los inversionistas que incursionan en este mercado obtengan rentabilidad.

En Ecuador hay factores que hacen a que sea poco conocido en cuanto a hacer trading con los índices bursátiles y divisas ( Montoya Molina , 2022). Estos factores son:

- La falta de cultura bursátil.
- Una escasa confianza en el mercado bursátil ecuatoriano.
- Una insuficiente de educación financiera en el trading.

La falta de cultura financiera con respecto al trading trae consigo grandes conflictos que podríamos evitar:

- 1) Invertir haciendo trading con estrategias deficientes.
- 2) Invertir haciendo trading sin estrategias (al azar).
- 3) No generar ganancias por encima del capital invertido.
- 4) Perder el capital invertido.
- 5) Estafas por parte de academias (online y físicas) y/o personas que prometen proveer la capacitación y/o invertir el dinero en el nombre de los interesados en hacer crecer su dinero.
- 6) Capacitaciones de empresas extranjeras (academias digitales) con precios sobrevalorados.

Es por lo mencionado, que la propuesta de un modelo estratégico de trading es una alternativa de solución para este tipo de inversionistas disciplinados.

### ***1.1.2. Formulación del problema***

¿Cómo la ausencia de un modelo estratégico de trading incide en la rentabilidad al invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador?

### ***1.1.3. Delimitación del problema***

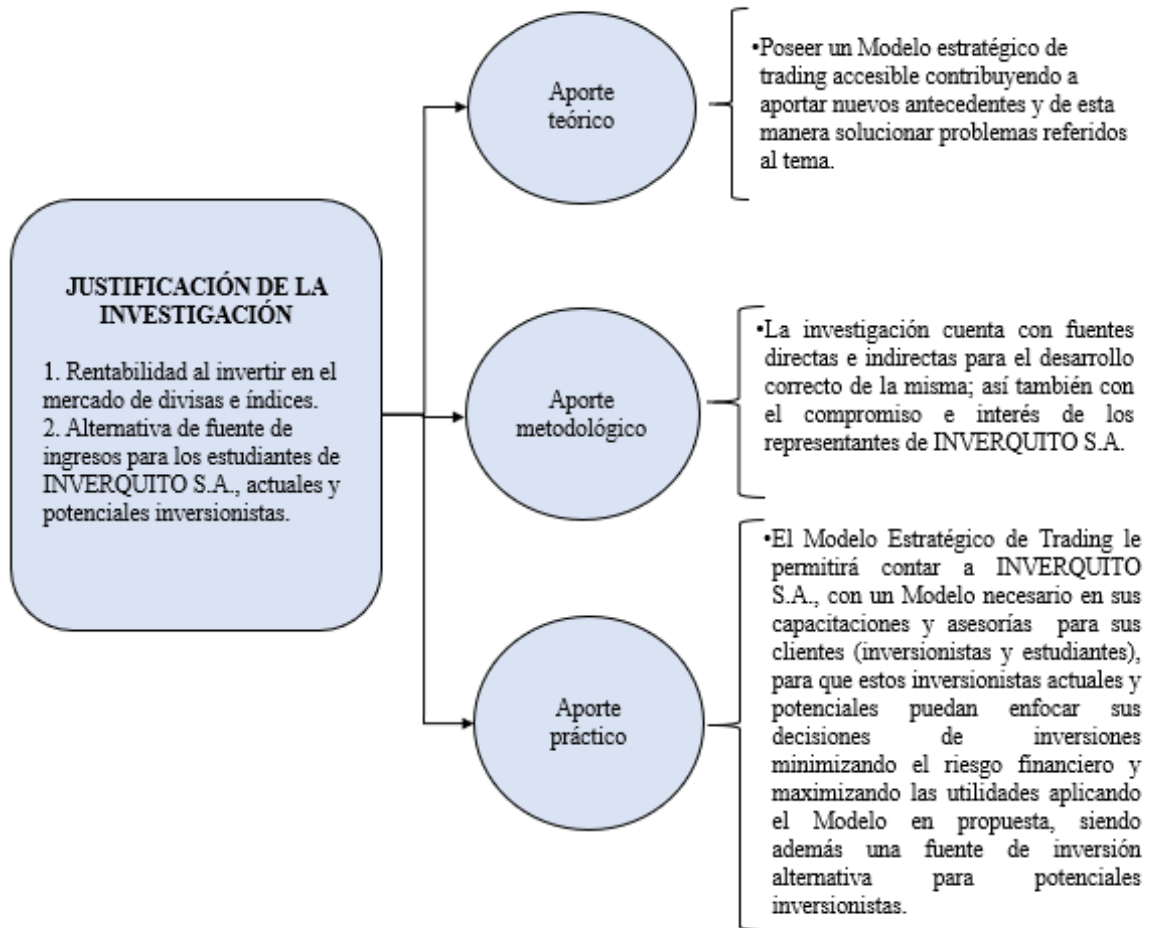
La delimitación del problema se presenta a continuación:

- Área: Ecuador
- Aspecto: Propuesta de un modelo estratégico de trading
- Marco espacial: Ecuador
- Período de Investigación: 12 meses

## **1.2. Justificación de la investigación**

El presente trabajo de investigación es importante porque está relacionado con las inversiones en el mercado de divisas e índices bursátiles internacionales, para lo cual es necesario tener una comprensión clara de los objetivos que se pretenden alcanzar, debido a que facilita un marco para realizar óptimas operaciones de inversiones en el mercado de divisas e índices, con una estrategia

accesible, gestión de riesgo adecuada para mantener la efectividad y eficiencia en la ejecución de las operaciones de inversión en el mercado de divisas en índices, siendo este tipo de inversión una alternativa de fuentes de ingreso para los potenciales inversionistas que se capacitan y se asesoran en la Empresa Inverquito Sociedad Anónima.



**Figura 1-1:** Justificación de la investigación

Realizado por: Paola Sisalima

### 1.2.1. Justificación teórica

Desde la perspectiva teórica, esta investigación responde a la necesidad de poseer un Modelo estratégico de trading accesible, para así de esta forma poder ayudar a reducir el nivel de riesgo al invertir en estos mercados y conseguir obtener rentabilidad ejecutando operaciones de inversión oportunas, contribuyendo a aportar nuevos antecedentes y de esta manera solucionar problemas referidos al tema.

### ***1.2.2. Justificación metodológica***

Desde la perspectiva metodológica, se justifica porque la presente investigación cuenta con fuentes directas e indirectas para el desarrollo correcto de la misma; así también con el compromiso e interés de los representantes de Inverquito Sociedad Anónima.

### ***1.2.3. Justificación práctica***

Desde la perspectiva práctica, la presente investigación es trascendental porque el Modelo Estratégico de Trading le permitirá a la Escuela de capacitación en mercados financieros Inverquito Sociedad Anónima, a contar con un Modelo alineado a la visión, misión, y política de gestión, otorgando a través de sus capacitaciones y asesorías información oportuna a sus estudiantes en temas de inversiones, todo esto con la finalidad de que estos inversionistas actuales y potenciales puedan hacer uso de la información necesaria para poder enfocar sus decisiones de inversiones minimizando el riesgo financiero y maximizando las utilidades en cuentas de inversión aplicando el Modelo estratégico de trading de la presente investigación, siendo este tipo de inversiones en el mercado de divisas e índices, una fuente de ingresos alternativa y adicional.

Para concluir con la justificación, se puede recalcar mencionando que la investigación tiene un propósito práctico porque ofrece un modelo estratégico de trading estructurado, rentable, accesible, con herramientas e información disponibles al alcance para ser aplicada en el mundo de las inversiones intradía en el mercado de divisas e índices bursátiles. Y en el ámbito académico ya que permite poner en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de la Maestría en Finanzas Cohorte III, para lo cual se tiene el conocimiento necesario para poder emprender el tema planteado, debido a que a lo largo de la preparación académica profesional que se ha venido cursando en pregrado y posgrado, teniendo la oportunidad de contar con profesores eficientes en cada asignatura que lo compartían, preparándonos con eficiencia y eficacia.

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1. Objetivo general***

Proponer un modelo estratégico de trading para invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador, para la Empresa Inverquito Sociedad Anónima, 2021.

### ***1.3.2. Objetivos específicos***

Describir la bibliografía correspondiente a los temas del modelo estratégico de trading para invertir en divisas e índices bursátiles desde el Ecuador.

Diseñar la estrategia de trading del modelo para mejorar la rentabilidad al invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador.

Aplicar la estrategia de trading, analizar sus resultados, sacar conclusiones y estructurar el procedimiento del modelo estratégico de trading para invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles.

#### **1.4. Hipótesis**

##### ***1.4.1. Planteamiento de la hipótesis***

La aplicación del modelo estratégico de trading propuesto incidirá en la rentabilidad al invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles desde el Ecuador, para la Empresa Inverquito Sociedad Anónima, 2021.

##### **Hipótesis nula**

El modelo estratégico de trading NO incide rentabilidad al invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles.

##### **Hipótesis alterna**

El modelo estratégico de trading incide rentabilidad al invertir en el mercado de divisas e índices bursátiles.

#### **1.5. Variables**

**Variable independiente:** Modelo estratégico de trading.

**Variable dependiente:** Rentabilidad, mercado de divisas e índices bursátiles.



## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

A lo largo de los años el trading ha sido el motor de desarrollo social y económico: comercio de productos básicos, intercambio de monedas extranjeras e inversiones en acciones de compañías, índices de grupos de compañías, metales, materias primas, criptomonedas, etc. Y esto solo se considera la punta del iceberg de lo que conforma la economía mundial.

Los inicios de la actividad conocida en todo el mundo como “trading” comienza antes de 1792, cuando los inversionistas negociaban de forma libre e informal en la avenida de Wall Street en Estados Unidos, por lo que un grupo de corredores de bolsa se organizó y conformó un comité llamado “New York Stock and Exchange Board” con la finalidad de poder controlar el flujo de acciones que estaba siendo manejada de forma libre. No fue hasta 1918, después de la Primera Guerra Mundial, que se convierte en la principal casa de bolsa del mundo. El jueves 24 de octubre de 1929 (originando el conocido Jueves Negro) se produjo una de las más grandes crisis económicas mundialmente conocida como la Gran Depresión.

Cuando se desplomó la bolsa, se generó miedo en los inversionistas de la época lo que llevó a un pánico de liquidación, apresurando a la Gran Depresión. Se debe a esta recesión económica que ocasionó en el mundo a que la palabra “trading” cuente con muchos paradigmas que frenan a muchos inversionistas actuales de ejercer esta actividad. Aun teniendo en cuenta que, en un esfuerzo por restaurar la confianza de los inversores, la Bolsa dio a conocer un programa de quince puntos destinado a mejorar la protección para el público inversionista el 31 de octubre de 1938.

En la actualidad el trading, con la llegada de las plataformas digitales, las personas que aprenda a usar estas plataformas se capaciten y cuenten con determinado interés en algún tipo de instrumentos financieros puede participar y ayudar a dar forma al futuro. La evolución del trading ha crecido y continúa creciendo junto con la innovación digital.

A continuación, se presentan investigaciones que permiten sustentar la validez de la investigación que se propone:

### **2.1.1. Investigaciones internacionales**

- La primera investigación considerada como internacional corresponde a la siguiente:

Análisis y desarrollo de una estrategia de trading basada en diferencias de volatilidades. (Nistal González, 2020)

Observación:

La estrategia de trading que presenta el autor de la investigación, se basa en diferencias de volatilidades implícitas hace uso de modelos estadísticos relacionados con procesos estocásticos demuestra que el 78% de operaciones según el backtesting ejecutado en la investigación son positivas, donde a su vez demuestra que el promedio de operaciones con ganancias por cada trade realizado es de 701.80€ (849,19 dólares estadounidenses), mientras que los trades con pérdida, su promedio es de 255.97€ (309,72 dólares estadounidenses)

Conclusión:

De acuerdo con la observación realizada anteriormente se puede determinar que la estrategia con el 78% de operaciones con ganancia donde cada operación promedio es de usd 849,19 mientras que el promedio del 22% de operaciones con perdida, su promedio de usd 309,72 son un indicativo de que para invertir con la estrategia se requiere de capitales superiores a 10000 dólares para realizar inversiones con la estrategia señalada. La estrategia no ha sido ejecutada en el mercado real, solo se ha probado por medio de backtesting.

Es importante mencionar que el trabajo investigativo cuenta con una estrategia poco accesible para un inversionista promedio, considerando que si no cuenta con los conocimientos de dominio de la herramienta Python no podrá instalar la estrategia. Teniendo en cuenta que además no se presenta un plan de trading, el cual se considera fundamental para tener éxito con una estrategia de trading.

- La segunda investigación considerada como internacional corresponde a la siguiente:

Desarrollo de una estrategia de trading para la paridad GBP/USD en la jornada americana a través de las zonas de soportes y resistencias. (Herrada, 2014)

Observación:

La estrategia de trading presentada en la investigación del autor (Herrada, 2014) demuestra los resultados de aplicar dicha estrategia durante un año, donde con una cuenta de 1000,00 \$ desde

enero a febrero generó la ganancia de 30\$ pero desde febrero a junio generó la pérdida total de la ganancia de 30\$ y también perdió 322,80 \$ que significa el 32% del capital. Desde junio a diciembre el capital existente creció hasta 1323 \$. Lo que resume una rentabilidad en 1 año del 32%, es decir la cuenta de inversión con el capital de 1000\$ generó operaciones que constan 50% con ganancias y 50% de operaciones con pérdida, con una rentabilidad del 32% en un año.

Conclusión:

Un trabajo excelentemente realizado con datos ejecutados durante 5 años aproximadamente. Pero cuenta con la ausencia de un análisis de gestión de riesgo y muestra la ausencia de un plan de trading. Señalando que se limita a una sola paridad de divisa.

- La tercera investigación considerada como internacional corresponde a la siguiente:

La estrategia de pairs trading: una propuesta para mejorar su rentabilidad. (Mazo Fajardo, 2015)

Observación:

La investigación muestra una explicación explícita sobre las variables que componen la estrategia pairs trading existente desde 1980 creada por gestores de Hedge funds del banco de inversión Morgan Stanley. Presenta mejoras en la rentabilidad aplicando las variables de impacto y rentabilidad acumulada según los reportes en la investigación. Es una estrategia que produce rentabilidades no justificadas por los factores de riesgo tradicionales, lo que se considera anomalías del mercado según el investigador. La estrategia consiste en buscar instrumentos financieros (acciones específicamente) que se ajusten a la estrategia. No muestra los indicadores ni las temporalidades de análisis. No presenta una gestión de riesgo ni un plan de trading que garanticen el uso eficiente de la estrategia.

Conclusión:

Dado que la estrategia pairs que presenta el autor de la investigación no es recomendable para uso personal por parte de los inversionistas, más bien se considera que esta estrategia es útil para inversores institucionales. De hecho, en la misma investigación se concluye que, aunque es una estrategia muy utilizada por los inversores institucionales desde hace más de 25 años, la investigación académica es todavía escasa en comparación con otras anomalías de los mercados.

### ***2.1.2. Investigaciones locales***

- La primera investigación considerada como local corresponde a la siguiente:

Plan de negocios, para la creación de una empresa de asesoría y trading de divisas - forex en la ciudad de Quevedo, año 2014. (Loor Laina, 2015)

Observaciones:

El proyecto resulta viable, debido a que se demuestra que existe una gran demanda interesada en la población económicamente activa.

Sus resultados financieros son positivos y contribuirían a satisfacer una necesidad de servicio en capacitación y asesoría en este tipo de inversiones en mercados internacionales.

Se cuenta con una estrategia básica de trading.

Conclusión:

Es factible realizar un modelo estratégico de trading, ya que el estudio presenta una estrategia básica de trading que es insuficiente para una empresa dedicada a prestar este tipo de servicio de capacitación, porque eso conlleva a entregar capacitaciones sin eficiencia a los estudiantes, lo que da como resultado que estos inversionistas no generen rentabilidad al invertir e incluso pierdan su capital, ocasionando el declive de la empresa de asesoría.

- La segunda investigación considerada como local corresponde a la siguiente:

Propuesta método para trading de opciones en Facebook INC (NASDAQ:FB). (Torres Hernández, 2017)

Observación:

El método propuesto está dividido por dos partes, en la primera, que es discrecional se definen los puntos de entrada y salida de la transacción; mientras que en la segunda parte se gestiona cada transacción en base al análisis continuo de las condiciones del mercado usando el análisis técnico de manera principal.

Conclusión:

El trabajo investigativo no realiza un plan de trading y no hace énfasis en la gestión del riesgo, ya que la gestión de riesgo es uno de los puntos importantes de todo método de trading.

- La tercera investigación considerada como local corresponde a la siguiente:

Análisis de la influencia del volumen de contratos tick y la acción del precio en el trading de futuros financieros como instrumentos de inversión de renta variable. ( Montoya Molina , 2022)

Observación:

La investigación presenta un análisis de la influencia del volumen sobre el precio, haciendo uso de indicadores como medias móviles, MACD, RSI, Indicador Estocástico, Bandas de Bollinger. Menciona la teoría de Wyckoff, misma que es muy poco conocida en Ecuador, que es utilizada en el mercado de futuros y acciones.

Conclusión:

El trabajo investigativo en general es un análisis de teoría ya existente. Los aspectos positivos que el autor menciona son la práctica de hacer trading con cuentas demostrativas antes de iniciar a operar en cuentas reales y el uso de la bitácora (normalmente esto debe ser dentro del plan de trading según la estrategia). Además, menciona plataformas para hacer trading, siendo todas estas de pago, por ejemplo, ninja trader está por encima de los 1000 dólares, o en pagos trimestrales por encima de los 200 dólares en la actualidad (año 2023).

Una vez determinado los antecedentes investigativos para el presente trabajo de titulación, se puede determinar que todos los temas cuentan con algo en común, y se trata de que no le dan la importancia que merecen la gestión de riesgo, el manejo de un plan de trading, no detallan las especificaciones de los indicadores, y no señalan las herramientas para el análisis fundamental y técnico con especificaciones claras.

Además, se menciona que las herramientas presentadas en las investigaciones analizadas son poco accesibles para el ciudadano inversor promedio en Ecuador como son usar Python, programar indicadores, entre otros; la solución evidente es contratar un experto para que soluciones estos aspectos. Pero ¿por qué tener que hacer tal cosa, cuando se puede realizar trading con un método diseñado, que contenga una estrategia diseñada en un plan de trading con una gestión de riesgo establecida en una plataforma segura sin pago previo donde como en toda plataforma cuenta con comisiones por número y tamaño de operaciones ejecutadas, en donde simplemente la persona promedio que se interese en invertir deba capacitarse en el área del trading para poseer los conocimientos y experiencia necesarios para incursionar en el trading?. Definitivamente ¿porque limitar el conocimiento y las oportunidades? cuando se pueden exponer en oportunidades como este trabajo de titulación. No hay razón que justifique guardar y privilegiarse con información y conocimientos que pueden ser compartidos.

## **2.2. Marco legal**

Se puede encontrar un sustento dentro de la base legal, mencionando los literales a), e), y j) del Art. 5 de La Constitución, que a continuación se transcriben para comprender como es que los inversionistas ecuatorianos en este tipo de inversiones (en el mercado de divisas e índices bursátiles) se verían asistidos por el ordenamiento legal.

- a) Los pagos que, como resultado de operaciones internacionales o inversiones de capital provenientes del exterior, registrados o tramitados de acuerdo con las leyes del país, deban efectuarse desde el Ecuador al extranjero o desde el extranjero al Ecuador,
- b) Los depósitos monetarios o en garantías de moneda extranjera que se hagan en el Banco Central y en los bancos que hubieren sido autorizados por el Directorio del Banco central para recibir tales depósitos;

Las transacciones en divisas originadas en contratos de riesgo que hayan celebrado o celebren el gobierno ecuatoriano, las instituciones y empresas del sector público y el sector privado, de acuerdo con las regulaciones que dicte el Directorio del Banco Central.

## **2.3. Marco teórico**

### **2.3.1. Mercado bursátil**

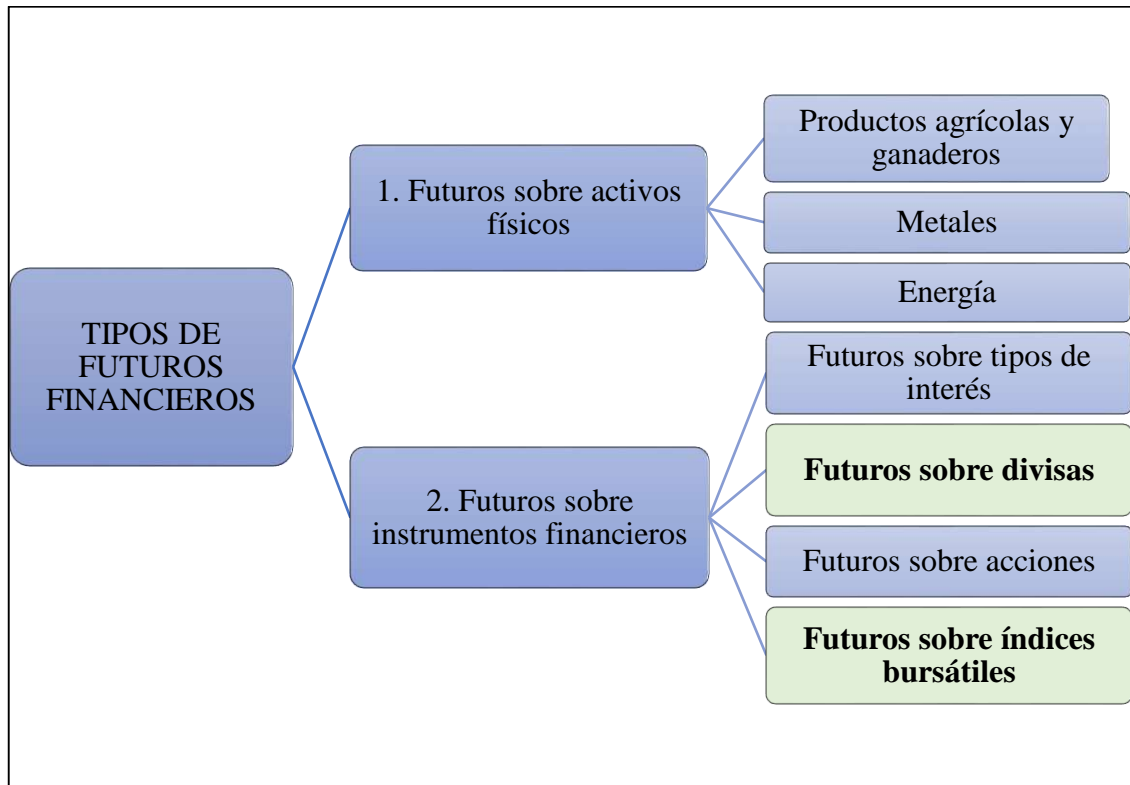
(López J. , 2019) menciona que el mercado bursátil está compuesto por un conjunto de agentes económicos que negocian activos financieros cotizados desde distintas ubicaciones en el mundo.

En el presente trabajo investigativo se involucra al mercado de divisas y al mercado de índices bursátiles.

#### **2.3.1.1. Mercado de futuros**

Tanto los índices bursátiles como las divisas son parte del grupo de futuros financieros que se negocian en los mercados bursátiles.

Los futuros financieros están compuestos por:



**Figura 2-1:** Tipos de futuros financieros

Realizado por: Paola Sisalima

### 1. Futuros sobre activos físicos:

- a. **Productos agrícolas y ganaderos:** Cereales, productos cárnicos, productos tropicales, otros, etc.
- b. **Metales:** Oro, plata, platino, aluminio, cobre, plomo, níquel, magnesio, zinc, etc.
- c. **Energía:** Petróleo y sus derivados (gas natural, gas oíl, propano, energía eléctrica, etc.).

### 2. Futuros sobre instrumentos financieros:

- a. **Futuros sobre tipos de interés:** Bonos, letras del tesoro, depósitos interbancarios, cédulas hipotecarias, etc. Estos pueden ser a corto y largo plazo.
- b. **Futuros sobre divisas:** Los futuros de divisas más comercializados son los que corresponden a las divisas más utilizadas en transacciones comerciales: por ejemplo, los dólares, euro, libra esterlina, yuanes, yenes, dólares canadienses etc. Actualmente a este grupo se incluyen criptomonedas como el Bitcoin, Ethereum, entre otros.
- c. **Futuros sobre acciones:** Son los dividendos de acciones, lo que a su vez es la unidad mínima de negociación que se llama contrato que representa generalmente 100 acciones, lo que equivale a 1 contrato. Dentro de este grupo se encuentran los CDFs (Contracts For Difference) que son un contrato por diferencias, el cual es un instrumento de inversión derivado al contado, normalmente sin vencimiento, que permite ejecutar operaciones sobre los movimientos de los precios sin poseer el activo subyacente, que tiene un precio en el mercado, que depende de su cotización en ese mercado en cada momento.

- d. **Futuros sobre índices bursátiles:** Es el promedio de los precios de las acciones de un determinado grupo de empresas, por ejemplo, el Nasdaq 100 es un índice bursátil compuesto por empresas del área de la tecnología. El precio está dependiente de las variaciones de un índice bursátil. Donde no hay entrega física del activo subyacente.

### **2.3.2. Divisas**

(Arias, 2015) indica que el mercado de divisas o mercado cambiario es un mercado que se caracteriza por el libre cambio de divisas, es decir, su objetivo principal es el de facilitar el comercio internacional y la inversión. También es muy conocido como FOREX (Foreign Exchange, en español significa intercambio de monedas extranjeras).

Es el marco organizacional dentro del que los bancos, las empresas y los individuos compran y venden monedas extranjeras.

Para el presente trabajo de investigación se trabajará con las siguientes paridades:

- a) EUR/USD (Euro Vs Dólar Estadounidense)
- b) GBP/USD (Libra Esterlina Vs Dólar Estadounidense)
- c) EUR/GBP (Euro Vs Libra Esterlina)

### **Divisa**

Es la moneda de otro país libremente convertible en el mercado cambiario.

### **Funciones del Mercado De Divisas**

- Permite transferir el poder adquisitivo entre monedas.
- Proporciona instrumentos y mecanismos para financiar el comercio y las inversiones internacionales.
- Brinda facilidades para la administración de riesgo (coberturas), el arbitraje y la negociación.

### **2.3.3. Índices bursátiles**

Los índices bursátiles son indicadores accionarios que muestran la variación del precio de un conjunto de activos cotizados que reúnen unas determinadas características. (Lodeiro, 2015)



Según (Carrascosa, 2016) un índice bursátil no es más que un registro estadístico que se encuentra compuesto de un número que representa las variaciones del valor promedio de las acciones que componen al índice. Estas acciones que conforman cada índice bursátil tienen características comunes. Las características pueden ser: pertenecer a una misma bolsa de valores o pertenecer a un mismo tipo de industria.

Para el presente trabajo de investigación se trabajará con los siguientes índices bursátiles:

- a) Nasdaq 100
- b) Dow Jones 30
- c) S&P 500 (Standard and Poor's 500)

A continuación, se describe cada índice bursátil mencionados:

#### *Nasdaq 100*

Es el índice bursátil compuesto por 100 de las compañías no financieras más importantes del sector de la industria de la tecnología, se incluyen dentro de este sector empresas de telecomunicaciones, venta al comercio al por mayor y al por menor, empresas de hardware y software y de biotecnología, siempre y cuando formen parte del Nasdaq Stock Market. Pueden formar parte de este índice, además de empresas americanas, también se encuentran empresas internacionales. (Lázaro, 2022)

Entre las empresas que conforman este índice bursátil, se encuentran algunas como, por ejemplo, Amazon, Meta, Dell, Ebay, Microsoft, Apple, Yahoo, entre otras. Anexo C.

De acuerdo con (Federación Mundial de Bolsas, 2022) la bolsa de valores más grande en el mundo es la de Nueva York con su índice tecnológico NASDAQ.

Su abreviatura es NAS100 O NDQ100.

#### *Dow Jones 30*

(Montes, 2022) Señala que el índice Dow Jones, conocido también como promedio industrial Dow Jones. Es un índice bursátil constituido por las 30 empresas con la más grande capitalización bursátil de la Bolsa de valores de New York (NYSE), con excepción de transporte y servicios públicos. Cotiza en la bolsa de Nueva York y Nasdaq.

Entre las empresas que lo conforman se encuentran American Express Co, The Coca-Cola Company, Caterpillar Inc, Walmart Inc, Walt Disney Co, Visa Inc, entre otras. Anexo D.

Su abreviatura es US30.

#### *Standard and Poor's 500*

(Tuesta & Cabero, 2022) Indican que el índice también conocido como S&P 500 o SPX 500 es un índice que se encuentra constituido por 500 de las más grandes compañías de la Bolsa de Nueva York y del Nasdaq.

Lo conforman McDonald's, Netflix, American Airlines, Apple y entre otras compañías. Anexo E.

Su abreviatura es SPX500 o S&P 500.

#### **2.3.4. Modelo de trading**

Según (Bermón, 2013) un modelo es una representación de un objetivo sistemático o idea, de forma diferente al de la entidad misma y a los ya existentes, cuyo propósito es ayudar a explicar, entender o mejorar un sistema.

Es la representación esquemática de una forma de realizar operaciones en el mercado bursátil, compuesto por directrices que especifican cómo operar en uno o en varios activos financieros con el objetivo de generar una rentabilidad positiva.

#### **2.3.5. Trading**

La palabra trading es término originario de Estados Unidos que significa comercio o transacción, aunque se utiliza el término en inglés.

(Caro Mora, 2022) menciona que el trading es consiste en la compra y venta intradía de activos financieros, con la finalidad de lograr beneficios o ganancias. Estos activos financieros son de distintos tipos, como las acciones, divisas, índices, criptomonedas, materias primas y entre otros.

Mientras que (Arrambide , 2021) sostiene que el trading es invertir de forma online en los mercados financieros con el fin de obtener rentabilidades a partir de ejecutar la compra o venta de instrumentos financieros y buscando ganar diferencias entre dichos precios.

La definición de (Jimenez, 2022) recalca que el trading consiste en comprar y vender activos en los mercados financieros con el objetivo de obtener un beneficio. La idea es comprar barato y vender caro, para de esta forma obtener una ganancia. Los valores pueden ser considerados a las acciones de empresas cotizadas, así como también a los futuros referenciados a índices bursátiles,

divisas y materias primas. Cuando se compra y vende divisas, esto se ejecuta en un mercado denominado mercado de divisas (Forex), y siempre se hace en una divisa con relación a otra.

Después de revisar las tres definiciones de trading mencionadas anteriormente, se puede decir que trading es una forma de invertir por medio de comprar o vender instrumentos financieros del mercado bursátil en el corto plazo, por medio de ejecutar operaciones en plataformas online. Las operaciones se basan, fundamentalmente, en vender un activo para comprarlo de nuevo a un precio más bajo o cuando se trata de comprar, en comprar un activo para posteriormente venderlo a un precio superior.

### ***2.3.6. Modelo estratégico de trading***

Un modelo estratégico es la estructura o un conjunto de directrices (estrategia de trading, gestión de riesgo, y plan de trading) para definir las operaciones de trading. Es una herramienta extremadamente útil para ayudar a centrarse en la planificación y la ejecución de la estrategia y el plan de trading.

### ***2.3.7. Estructura del modelo estratégico de trading***

En este punto se señalan los puntos que dan forma al modelo estratégico de trading.

#### **Estructura del modelo de trading**

La estructura del modelo estratégico de trading se compone de:

- a) Análisis fundamental
- b) Análisis técnico
- c) Estrategia de trading: indicadores de trading
- d) Gestión de riesgo: stop loss, take profit, lotaje
- e) Toma de decisiones
- f) Plan de trading

#### ***2.3.7.1. Análisis fundamental***

Según (Belugina, 2021) El análisis fundamental es un estudio de los factores subyacentes que impulsan el mercado. Este tipo de análisis está basado en datos económicos, noticias y otra serie de elementos fundamentales.

De acuerdo con (Sainz Bravo, 2021) Los pilares básicos del análisis fundamental son el análisis de la industria, condiciones macroeconómicas y perspectivas sobre beneficios futuros. La mayor

crítica que se le puede realizar este estilo de inversión es la ausencia de información perfecta en el mercado.

Específicamente es analizar la importancia de las noticias fundamentales que afectan de forma general y específica la operativa de determinado instrumento financiero.

El análisis fundamental financiero arroja una dirección general sobre la situación del valor del activo a invertir en el largo plazo, sin embargo, para el corto plazo es necesario apoyarse en el análisis técnico y las noticias fundamentales, es decir hechos relevantes con el fin de incrementar las posibilidades de rentabilidad consistente. Por lo tanto, en el capítulo V, se propone un método que combine el análisis fundamental con el técnico para aplicarlo en las divisas e índices bursátiles.

#### *2.3.7.2. Análisis técnico*

El autor del libro titulado análisis técnico de los mercados financieros (Murpy, 2000) sostiene que el análisis técnico es el estudio de los movimientos del precio del mercado de determinado instrumento financiero, mediante el uso de los gráficos, con la finalidad de pronosticar los futuros movimientos tendenciales de los precios. (p.27)

Mientras que (Serrano, 2021) menciona que en un análisis técnico se observan las dinámicas y tendencias de un determinado valor tomando como referencia su cotización histórica, con el objetivo de pronosticar qué puede ocurrir en el futuro y sacar beneficio de ello.

#### **Principios del análisis técnico**

Los movimientos del mercado descuentan todo.

Los precios se mueven por tendencias.

El historial de los movimientos del precio en el mercado se repite.

#### **Las herramientas para el análisis técnico son:**

- a. Gráficos
- b. Indicadores

A continuación, se describe la base teórica de los gráficos:

#### **Gráficos**

Los gráficos son la base principal para ejecutar el análisis técnico, estos gráficos muestran la evolución, movimiento de los precios en periodos determinados. Los gráficos para realizar el análisis técnico de trading son los siguientes:

1) Gráfico de barras

Proporcionan información sobre el mínimo, máximo, precio de apertura y de cierre de una sesión. Por tanto, reflejan mucha más información que los gráficos de líneas. (Fernández, 2018)



**Figura 2-2:** Gráfico de barras

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

2) Gráfico de líneas

El gráfico de líneas en el trading, une los puntos en el cual el precio cierra en cada sesión. Al solo ofrecer información de los precios de cierre, son los gráficos que menor información proporcionan. (Fernández, 2018)



**Figura 2-3:** Gráfico de líneas.

*Fuente:* (MetaQuotes Ltd., 2022)

### 3) Gráfico de velas japonesas

Mientras que las velas japonesas ofrecen la misma información que el gráfico de las barras, pero la información está expresada de manera más visual. Una vela está compuesta de cuerpo (rojo si cierra en negativo y verde si cierra en positivo) y dos mechas, una en cada extremo del cuerpo, representando el mínimo y máximo de la sesión, de determinado periodo. (Fernández, 2018)

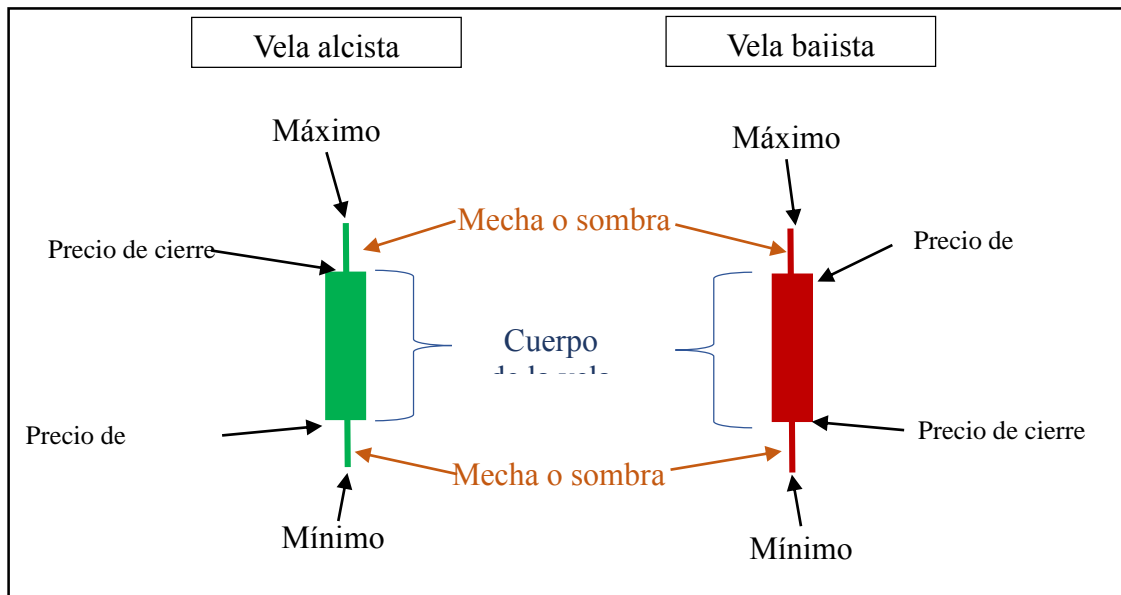


**Figura 2-4:** Gráfico de velas japonesas.

*Fuente:* (TradingView, 2022)

Para el trabajo investigativo se trabaja con el gráfico de velas japonesas, debido a que son una forma de representación gráfica de la información esencial del movimiento de precio de un activo financiero en un determinado periodo de tiempo.

## Estructura de las velas



**Figura 2-5:** Estructura de las velas

Fuente: (López J. , 2018)

A continuación, la descripción de las partes del gráfico de velas según (López J. , 2018)

- Apertura: Es el precio de apertura (el primer precio) del periodo en el que cotiza el instrumento financiero.
- Cierre: Es el precio de cierre (el ultimo precio) del periodo en el que cotiza el instrumento financiero.
- Cuerpo: Corresponde al conjunto de precios que se encuentran entre el precio de apertura y el precio de cierre del periodo.
- Máximo: Corresponde al precio más alto en el que ha cotizado el instrumento en un periodo determinado.
- Mínimo: Es el precio más bajo en el que ha cotizado el instrumento financiero en el periodo de referencia.
- Sombra: La mecha es la que muestra los precios a los que ha cotizado el instrumento financiero, pero que no corresponden al precio de cierre, ni al precio de apertura, ni a los mínimos, ni máximos.

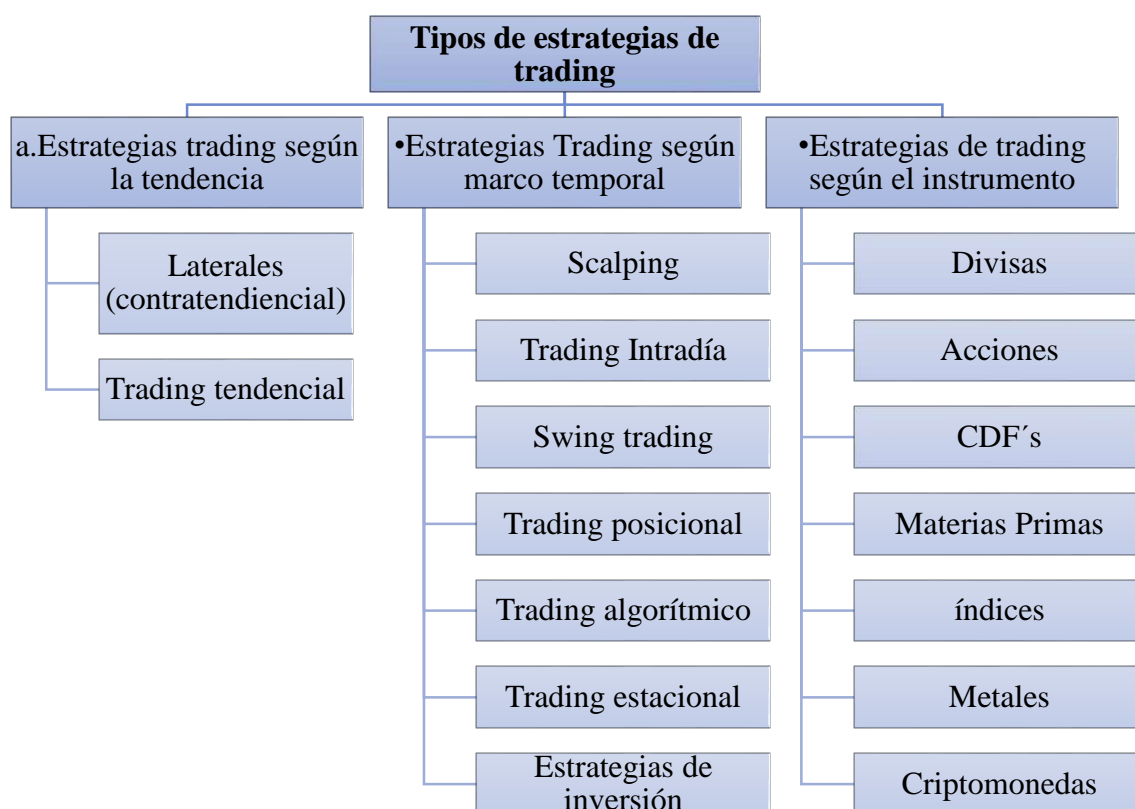
### 2.3.7.3. Estrategia de trading

Estrategia de trading es el procedimiento que aplicado en el análisis técnico de los gráficos sirven para la toma de decisiones generando señales de compra y venta. Es decir, un plan gráfico que forma parte de lo que guía todas las decisiones que un inversor tiene que tomar cuando realiza una operación de trading.

Se trata del sistema para detectar oportunidades de compra o venta en el mercado en determinados instrumentos. La estrategia del presente trabajo se diseña para instrumentos de divisas e índices. Se aplica la estrategia para operar en temporalidad de 15 minutos en divisas y 5 minutos en índices, mientras que para el análisis en 4 horas y 1 hora respectivamente. Se encuentra compuesta por los indicadores media móvil simple y exponencial, parabolic sar, zigzag, volumen y Fibonacci.

### 2.3.7.3.1. Tipos de estrategias de trading

Teniendo en cuenta que una estrategia de trading implica ser un conjunto de herramientas de análisis que se usa para determinar las decisiones de compra o venta en un momento específico a continuación, se presentan los tipos de estrategias de trading.



**Figura 2-6:** Clasificación de los tipos de estrategias.

Fuente: (Admirals, 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

#### i. Estrategias trading según la tendencia

Son el tipo de estrategia que sirven para analizar las tendencias del mercado para obtener beneficios tanto de las alzas como de las caídas del precio en los mercados financieros. Estas tendencias pueden durar horas, días, semanas o meses.



De acuerdo con (Canessa, 2022) La metodología del seguimiento de la tendencia del precio de un instrumento financiero en el mercado involucra un componente de gestión de riesgo para lo cual utiliza tres elementos:

- El precio actual del mercado.
- El tamaño de posición.
- La volatilidad actual del mercado.

Las estrategias del tipo tendencial se componen por 2: las tendenciales y laterales.

### **Las estrategias tendenciales**

Son el tipo de estrategia de negociación que tiene como finalidad aprovechar los movimientos del precio tanto alcistas, así como también los movimientos de los precios bajistas que se producen los diferentes periodos en el mercado.

### **Estrategias laterales**

Las estrategias laterales se basan en el hecho que la mayoría de las rupturas no se desarrollan en tendencias a largo plazo. Son utilizadas para buscar ganar una ventaja sobre la tendencia previa que establece los mínimos y máximos.

#### **ii. Estrategias trading según el marco temporal**

(Zardoya, 2022) Sostiene que los marcos temporales reúnen la información de los movimientos del mercado en tiempo real, bajo distintas esferas temporales. Es decir, representan de manera gráfica la evolución de los precios de los distintos activos comerciales, en márgenes de tiempo definidos.

Estas temporalidades son una variedad que depende de la plataforma de trading, por ejemplo, en la plataforma Meta Trader 4 se cuenta con las siguientes temporalidades:

**Tabla 2-1:** Tabla de temporalidades disponibles en la plataforma Meta Trader 4

Temporalidad		Velas
M1	1 minuto	1 vela de 1 minuto
M5	5 minutos	1 vela de 5 minutos
M15	15 minutos	1 vela de 15 minutos
M30	30 minutos	1 vela de 30 minutos
H1	1 hora	1 vela de 1 hora

H4	4 hora	1 vela de 4 hora
D1	1 día	1 vela de 1 día
W1	1 semana	1 vela de 1 semana
MN	1 mes	1 vela de 1 mes

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

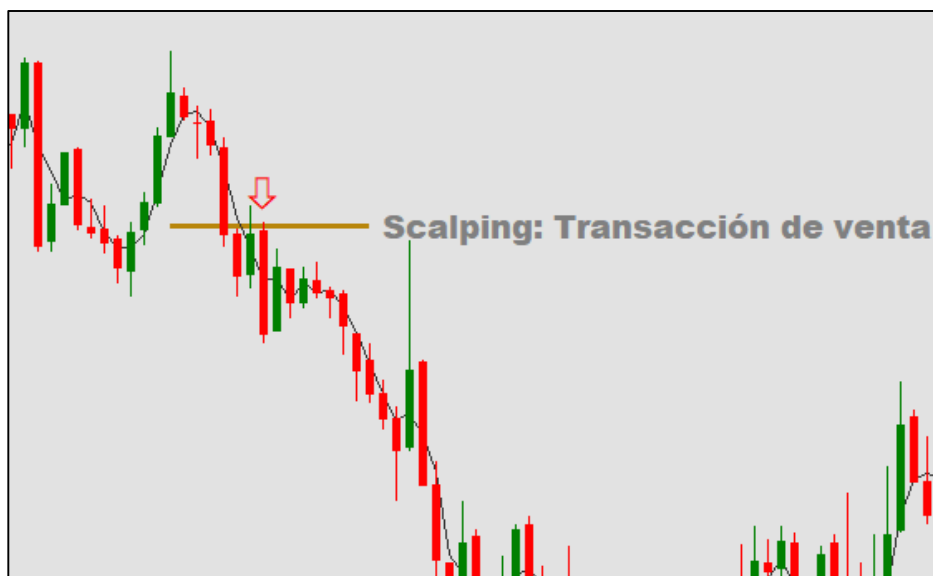
Las estrategias según el marco temporal están compuestas por las siguientes:

### **Estrategias Trading: Scalping**

Se utiliza este tipo de estrategia scalping con la finalidad de encontrar oportunidades en las temporalidades de 1 y 5 minutos.

Se puede mencionar de forma explícita que este tipo de estrategia es para los traders que deciden pasar el tiempo (muchas horas) viendo los movimientos de los mercados, puesto que aplicar una estrategia scalping conlleva mantener estas posiciones de uno a cinco minutos, pasar todo el día vigilando las distintas señales de compra o venta.

Un ejemplo de una operación de venta con una estrategia scalping a continuación:



**Figura 2-7:** Ejemplo de una operación venta con una estrategia scalping en 5 minutos

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

### **Estrategias Trading: Trading Intradía**

Las estrategias intradías son aquellas estrategias que técnicamente permiten al inversionista trader abrir y cerrar operaciones el mismo día (no dejar órdenes abiertas hasta el siguiente día),

normalmente el trading intradía corresponde a temporalidades que van desde 5, 15 y 30 minutos a 1 y 4 horas como temporalidad máxima.

### **Estrategias Trading: Swing trading**

Corresponden a estrategias que aplican temporalidades diarias, semanales y como máximo mensuales, este último solo en algunos casos. Es decir, son un tipo de estrategia que permiten comprar y vender valores con el propósito de mantener estas órdenes abiertas durante varios días y, en algunos casos, semanas o meses en casos extremos.

### **Estrategias Trading: Trading posicional**

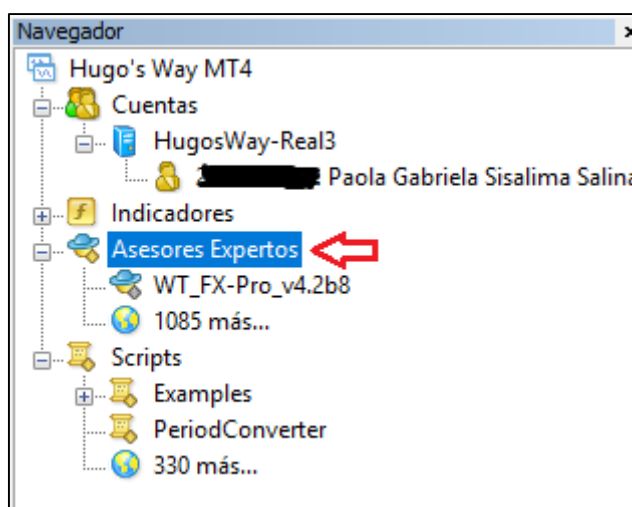
La estrategia de Trading posicional se basa en mantener posiciones abiertas a largo plazo, normalmente entre un mes y un año. Sin embargo, se requiere de un plan a largo plazo.

### **Estrategias Trading: Trading algorítmico**

También conocido como estrategias automáticas de trading. Estas estrategias muy bien pueden ser algunas de las anteriores con la única diferencia que se utiliza programas informáticos para abrir y cerrar de manera automática las operaciones.

En el mundo del trading conocidos como bots de trading, puesto que se debe codificar un conjunto de condiciones con la finalidad de que el programa informático actúe en consecuencia de condiciones y reglas de forma automática, ya que está programado.

En la plataforma meta trader 4 estos bots se encuentran dentro de la sección de asesores expertos.



**Figura 2-8:** Ubicación de asesores expertos para bots en MT4.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

### **Estrategias Trading: Trading estacional**

Este tipo de estrategia implica tener que realizar operaciones de trading con la mayor posibilidad de que una tendencia sea repetible año tras año. Debido que los mercados usualmente muestran características estacionales debido a patrones de comportamiento repetibles en el tiempo y hechos fundamentales. Las oportunidades de que una tendencia sea repetible se determinan por medio de los patrones (de comportamiento) estacionales como una ventaja estadística en su elección.

Se aplica en temporalidades semanales o mensuales, y normalmente es muy usada para invertir en acciones o divisas.

### **Estrategias Trading: Estrategias de inversión**

Si bien las estrategias de inversión y las estrategias de trading mencionadas anteriormente cuentan con muchas similitudes, pero en realidad cuentan con una gran diferencia. Y estas estrategias de inversión están diseñadas para que los inversores mantengan posiciones abiertas a largo plazo superiores a un año, mientras que las estrategias de trading son diseñadas con el fin de ejecutar posiciones a corto plazo, siendo estas inferiores a un año.

Este tipo de estrategias es muy usado para invertir en acciones o metales como el oro. Aunque también se está usando mucho para invertir en criptomonedas con grandes posibilidades de crecimientos futuros, que actualmente estén mostrando gran potencial.

#### **iii. Estrategias de trading según el instrumento**

Las estrategias anteriormente señaladas son aplicables de acuerdo con el tipo de instrumento financiero dependiendo específicamente al comportamiento (volatilidad, patrones, precio), ya que no todas las divisas se comportan de forma similar, ni todos los índices de forma similar y así con todos los demás grupos de instrumentos financieros. Por ejemplo, una estrategia lateral puede ser muy eficiente para invertir en las criptomonedas mientras, pero no puede ser útil para invertir en divisas, por su forma diferente de funcionar. También una estrategia de tendencia puede ser útil para invertir en divisas, pero no en criptomonedas, es un ejemplo de explicación. Ahora bien, si se menciona a las estrategias de trading intradía, se consideran muy eficientes para invertir en criptomonedas, en índices y en divisas, siempre que se verifique por medio el análisis y su aplicación en cuenta demostrativa, y aquí viene la pregunta ¿la misma estrategia es útil para todas las paridades de divisas, o todos los índices o las criptomonedas? Es muy simple la respuesta, esto depende de la estrategia y del comportamiento de cada instrumento de forma individual, la misma estrategia puede funcionar eficazmente en todas las paridades de divisas o solo funcionar en

algunas. O la misma estrategia puede funcionar en una paridad de divisa, en dos índices y en una criptomoneda, y viceversa. Es decir, depende del estudio de la estrategia.

Cada estrategia es diferente y son aplicadas a instrumentos financieros específicos.

Según el instrumento financiero, estos son:

- Divisas
- Materias primas
- índices
- Criptomonedas
- Acciones
- Metales
- CDFs

#### **2.3.7.3.2. Indicadores de trading**

Los indicadores técnicos son fórmulas matemáticas y estadísticas que se aplican a las series de precios y volúmenes para ayudar a tomar decisiones. (Killian , 2022)

Se representan por medio de formas programadas previamente y disponibles a ser ajustadas.

Para el presente trabajo de titulación se aplican los siguientes indicadores de trading.

##### **a) Medía móvil simple (MMS)**

Matemáticamente, el promedio móvil simple sirve como estimación de la demanda del siguiente periodo. (León, 2022)

En el trading es el cálculo del valor promedio de una cantidad de datos recientes específicos, este valor es recalculado periódicamente (en cada periodo nuevo que surge), eliminando de este cálculo al valor más antiguo en favor del más reciente del periodo.

Para el trabajo investigativo se aplica la medía móvil simple al precio de cierre de cada periodo.



**Figura 2-9:** Gráfico del NAS100 con media móvil simple de 3 periodos.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Fórmula de la media móvil simple:

$$\text{Media Móvil Simple (MMS)} = \frac{\sum P_n}{T}$$

Siendo:

$\sum P_n$  = Sumatoria de los precios de cierre de los pultimos periodos

$T$  = Número de periodos

Ejemplo:

En el ejemplo se realiza el cálculo de la media móvil simple de 3 periodos.

**Tabla 2-2:** Periodos y precios de cierre para el cálculo de la media móvil simple.

Periodos	Precios de cierre	MMS
1	14.479,48	
2	14.485,20	
3	14.472,88	14.479,19
4	14.452,78	14.470,29
5	14.467,30	14.464,32
6	14.496,70	14.472,26
7	14.502,10	14.488,70
8	14.500,09	14.499,63

9	14.505,50	14.502,56
10	14.507,80	14.504,46
11	14.495,50	14.502,93
12	14.489,67	14.499,62
13	14.459,87	14.491,67
14	14.450,67	14.484,83
15	14.465,70	14.458,75
16	14.467,80	14.461,01
17	14.489,90	14.466,79
18	14.495,60	14.484,43
19	14.498,70	14.488,00
20	14.502,10	14.490,82
21	14.506,80	14.493,48
22	14.503,50	14.494,91
23	14.510,50	14.496,86
24	14.511,23	14.498,46
25	14.515,34	14.500,15
<b>Σ</b>	<b>362.232,71</b>	

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

En el ejemplo, para calcular la media móvil simple, se suman los últimos 3 precios de cierre y se dividen para 3.

Resultado 1:

$$P_n = 43.437,56$$

$$T = 3$$

$$MMS = \frac{43.437,56}{3} = 14.479,19$$

Resultado 2:

$$P_n = 43.410,86$$

$$T = 3$$

$$MMS = \frac{43.410,86}{3} = 14470,29$$

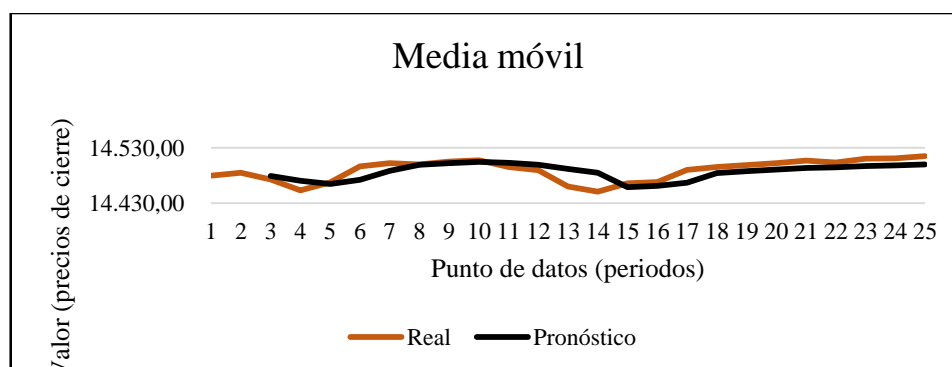
Resultado 3:

$$P_n = 43.392,96$$

$$T = 3$$

$$MMS = \frac{43.392,96}{3} = 14464,32$$

Obteniendo los resultados, se obtiene el siguiente gráfico:



**Figura 2-10:** Cálculo de media móvil simple de 3 periodos.

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

La línea negra representa a la media móvil simple de 3 periodos, la línea color café representa a los precios de cierre durante 25 periodos.

El indicador media móvil simple combina los precios del instrumento financiero a lo largo del periodo de tiempo establecido y los divide entre el número de periodos de los datos recogidos para dar una línea de tendencia.

#### **b) Media móvil exponencial (MME)**

La Media Móvil Exponencial es un tipo de media móvil que asigna una ponderación diferente a cada precio. Este cálculo favorece a los precios de los periodos más recientes al otorgarles un



peso mayor y reduciendo de manera exponencial según se retrocede en el tiempo. (Blanco G., 2022)



**Figura 2-11:** Gráfico del NAS100 con media móvil exponencial 20 periodos.

Fuente: Meta trader 4

Realizado por: Paola Sisalima

Fórmula:

$$MME = P_n \frac{2}{T + 1} + MMS_{n-1} \left( 1 - \frac{2}{T + 1} \right)$$

Siendo:

$MMS_{n-1}$  = Media Móvil Simple del periodo anterior

$P_n$  = Precio de cierre del último periodo

$T$  = Número de periodos

Ejemplo:

En el ejemplo se calcula la una media móvil exponencial de 20 periodos.

**Tabla 2-3:** Periodos y precios de cierre para el cálculo de la media móvil exponencial.

Periodos	Precios de cierre	MMS	MME
1	14.479,48		
2	14.485,20		
3	14.472,88	14.479,19	
4	14.452,78	14.470,29	
5	14.467,30	14.464,32	
6	14.496,70	14.472,26	

7	14.502,10	14.488,70	
8	14.500,09	14.499,63	
9	14.505,50	14.502,56	
10	14.507,80	14.504,46	
11	14.495,50	14.502,93	
12	14.489,67	14.499,62	
13	14.459,87	14.491,67	
14	14.450,67	14.484,83	
15	14.465,70	14.458,75	
16	14.467,80	14.461,01	
17	14.489,90	14.466,79	
18	14.495,60	14.484,43	
19	14.498,70	14.488,00	
20	14.502,10	14.490,82	
21	14.506,80	14.493,48	14.492,34
22	14.503,50	14.494,91	14.494,44
23	14.510,50	14.496,86	14.496,40
24	14.511,23	14.498,46	14.498,23
25	14.515,34	14.500,15	14.500,07

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

Para obtener la medía móvil exponencial:

Resultado 1:

$$MMS_{n-1} = 14.490,82$$

$$P_n = 14.506,80$$

$$T = 20$$

$$MME = 14506,80 \frac{2}{20+1} + 14490,82 \left(1 - \frac{2}{20+1}\right)$$

$$MME = 14.492,34$$

Resultado 2:

$$MMS_{n-1} = 14.493,48$$

$$P_n = 14.503,50$$

$$T = 20$$

$$MME = 14.503,50 \frac{2}{20+1} + 14.493,48 \left(1 - \frac{2}{20+1}\right)$$

$$MME = 14.494,44$$

Resultado 3:

$$MMS_{n-1} = 14.494,91$$

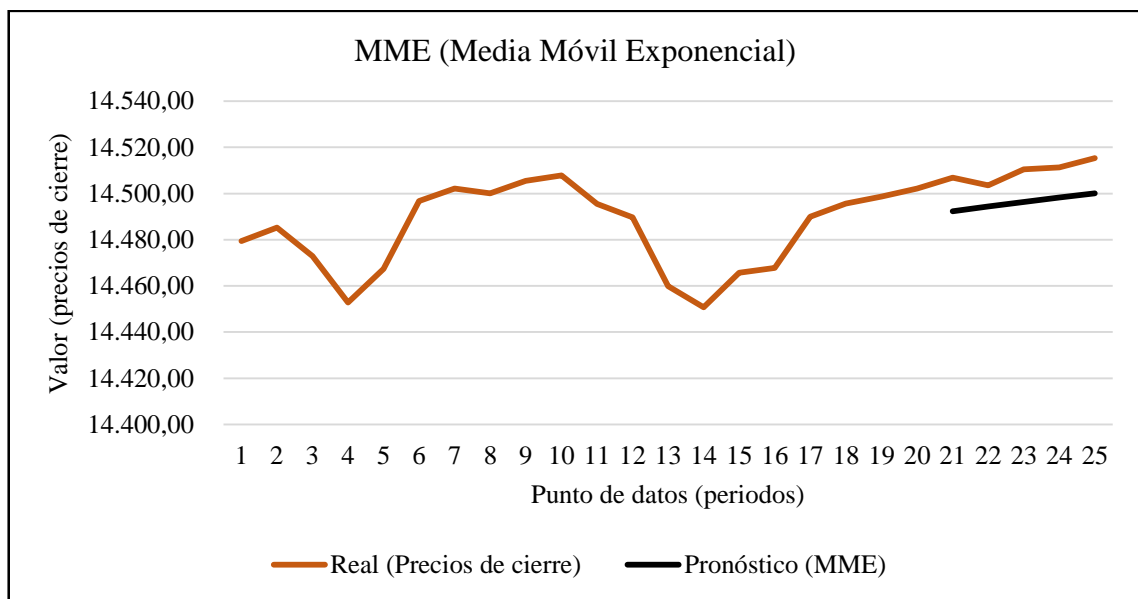
$$P_n = 14.510,50$$

$$T = 20$$

$$MME = 14.510,50 \frac{2}{20+1} + 14.494,91 \left(1 - \frac{2}{20+1}\right)$$

$$MME = 14.496,40$$

Continuando con los resultados para obtener el siguiente gráfico:



**Figura 2-12:** Cálculo de media móvil exponencial de 20 periodos.

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

La media móvil exponencial (línea negra) se basa en los datos históricos, para el ejemplo calculado con 20 periodos.

### c) Parabolic SAR

Es un indicador técnico creado para un sistema de trading basado en el precio y el tiempo. El SAR sigue el precio conforme la tendencia se extiende a través del tiempo. El indicador parabolic sar se muestra por debajo del precio cuando este se encuentra con movimientos al alza y se muestra por arriba del precio cuando este se mueve hacia la baja.



**Figura 2-13:** Gráfico del Nasdaq 100 con el indicador parabolic SAR.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

En este sentido, el SAR Parabólico se detiene para cambiar de dirección cuando la tendencia en el mercado cambia y se dirige hacia arriba o hacia abajo el indicador. (Canessa, ¿Qué es el SAR Parabólico?, 2022)

Fórmula de cálculo:

Si el precio está por encima del Parabolic SAR:

$$SAR Actual = SAR anterior + FA anterior (PE anterior - SAR anterior)$$

Dónde,

*SAR anterior = El valor del SAR Parabólico del periodo anterior.*

*PE = El alto más alto de la tendencia alcista actual. Punto extremo.*

*FA = Factor de aceleración. El FA comienza en 0.02 y se incrementa 0.02 cada vez y siempre que el punto extremo alcanza un nuevo alto. El Factor de Aceleración alcanza un máximo de 0.20, sin considerar cuánto se extienda la tendencia alcista. Normalmente 0.02 y 0.2 pueden modificarse dependiendo de la sensibilidad que maneje el trader para este indicador.*

Si el precio está por debajo del Parabolic SAR:

$$SAR Actual = SAR anterior - FA anterior (SAR anterior - PE anterior)$$

#### d) Zigzag

El indicador zigzag se utiliza para indicar los cambios de tendencia, movimientos más importantes, zonas de soportes y resistencia. Trabaja con datos presentes, no pronostica datos. Aporta marcando los precios máximos y mínimos al cambio de tendencias.



**Figura 2-14:** Gráfico del Nasdaq 100 con los indicadores zigzag.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

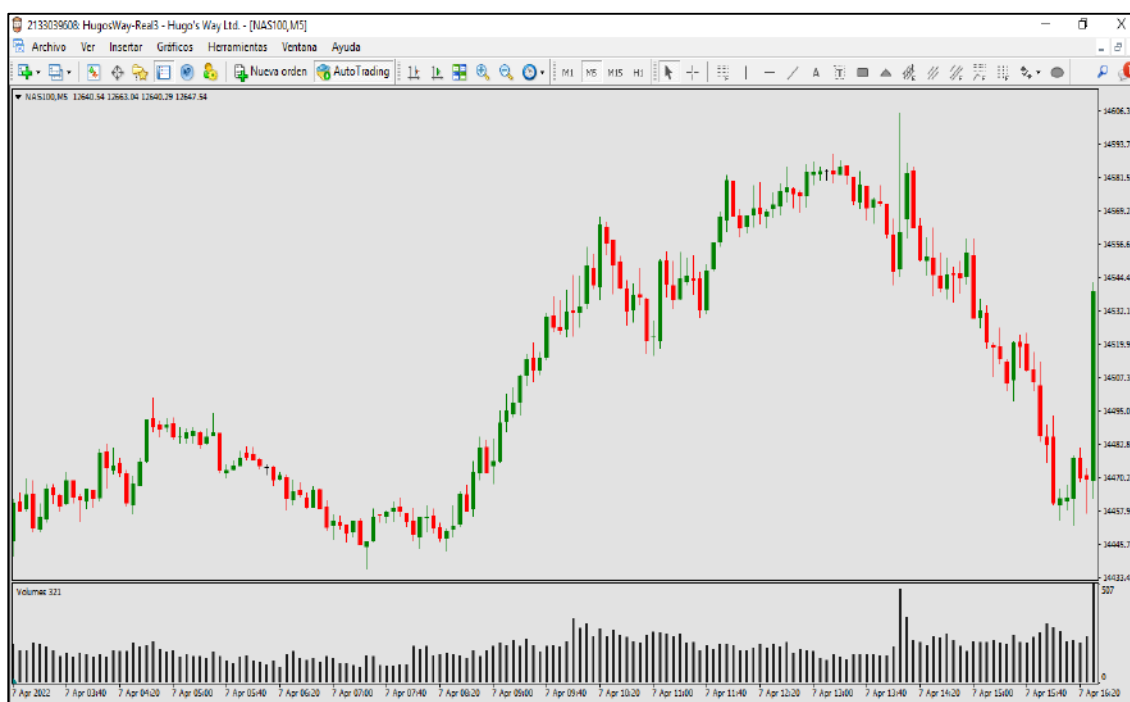
El indicador zigzag rastrea y conecta puntos extremos del gráfico, la distancia entre estos puntos es igual o superior al porcentaje específico para la escala de precios. Utiliza líneas seccionales para conectar precios máximos (altos) y mínimos (bajos) significativos.

#### e) Volumen

(Murphy, Volumen e interés abierto, 2000) sostiene que el volumen es el número de entidades que han sido objeto de operaciones durante un periodo en estudio. El volumen se representa por medio de una barra vertical en la parte inferior de los gráficos y por debajo de los movimientos del precio en el mercado. p. 186

El precio es el indicador más importante. El volumen y el interés abierto en su perspectiva adecuada tienen una importancia secundaria y sirven como indicadores de confirmación. De estos, el volumen es el más importante. (Murphy, Volumen e interés abierto, 2000)

El interés abierto corresponde al número total de contratos pendientes o no liquidados al final del periodo en estudio. En el gráfico es la línea negra encima de las barras del volumen.



**Figura 2-15:** Gráfico con el indicador volumen.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

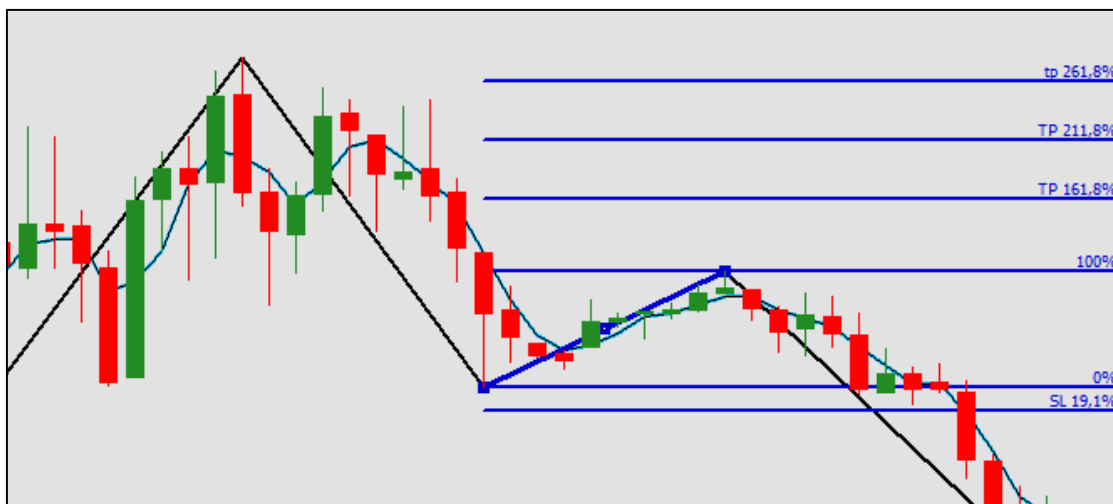
¿Cómo se interpreta el volumen?

Un volumen alto indica un mayor interés y número de participantes (operadores). Dado que el indicador de volumen indica sobre la fuerza que hay detrás de cada movimiento de los precios.

Un volumen bajo de negociación indica un menor número de participantes e interés por el instrumento financiero. Los bajos volúmenes indican debilidad detrás de un movimiento de precios.

#### **f) Fibonacci**

La sucesión de Fibonacci es la sucesión infinita de los números naturales, comienza con los números 0 y 1, y a partir de estos, cada elemento es la suma de los dos anteriores.



**Figura 2-16:** Gráfico del Nasdaq 100 con el indicador Fibonacci.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

En el trading a Fibonacci se consideran un indicador muy importante para analizar y mostrar la magnitud de los retrocesos o avance del precio de los instrumentos financieros en el mercado bursátil.

Cálculo de Fibonacci:

La sucesión comienza con los números 0 y 1; 2 y a partir de estos, cada término es la suma de los dos anteriores, siendo así la relación de recurrencia que la define.

**Tabla 2-4:** Cálculo de Fibonacci

	1	1	2	3	5	8	13	21	34	55	89	144	233	377	610	987
Si se divide el número por el <b>anterior</b> , tiende a <b>1,618</b>				1,5000	1,6667	1,6000	1,6250	1,6154	1,6190	1,6176	1,6182	1,6180	1,6181	1,6180	1,6180	1,6180
Si se divide el número por el <b>siguiente</b> , tiende a <b>0,619</b>				0,6000	0,6250	0,6154	0,6190	0,6176	0,6182	0,6180	0,6181	0,6180	0,6180	0,6180	0,6180	0,6180
Todo número de la serie es, aproximadamente, el <b>23,6 %</b> del segundo número posterior al siguiente				23,1%	23,8%	23,5%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%	23,6%

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

De este modo, se ha obtenido los siguientes resultados para ser aplicados en el presente estudio:

**Tabla 2-5:** Porcentajes calculados para los limites toma de ganancias y pérdidas.

-0,5000	-50%	
-0,3820	-38,20%	
-0,3090	-30,90%	
-0,2361	-23,61%	
-0,1910	-19,10%	SL19,1%
-0,1459	-14,59%	
<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
0,2361	23,61%	
0,3090	30,90%	
0,3820	38,20%	
0,5000	50,00%	
0,6180	61,80%	
0,8090	80,90%	
<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
1,3090	130,90%	
1,6180	161,80%	tp 161,8%
2,1180	211,80%	TP 211,8%
2,6180	261,80%	TP 261,8%
3,4271	342,71%	tp 342,7%
4,2361	423,61%	tp 423,6%
5,5451	554,51%	tp 554,6%
6,8541	685,41%	tp 685,4%
8,9721	897,21%	tp 897,2%
11,0902	1109,02%	tp 1109,0%

**Fuente:** Investigación  
**Realizado por:** Paola Sisalima

Los datos presentados representan a los niveles Fibonacci para el presente trabajo investigativo.

### **g) Líneas de tendencia**

De acuerdo con (Murphy, Conceptos básicos de tendencias, 2000) Las líneas de tendencia son una de las herramientas más sencillas empleadas para trading. La línea alcista es una línea recta hacia arriba y hacia la derecha. La línea bajista está inclinada hacia abajo y hacia la derecha, sigue los picos sucesivos de recuperación. p. 91. Se emplean para marcar los límites de los precios en base a la tendencia.





**Figura 2-17:** Gráfico con líneas de tendencia.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Se consideran líneas de tendencia todas líneas que se pueden trazar sobre un gráfico para el análisis técnico.

### 2.3.8. Gestión del riesgo en trading

La gestión de riesgos son los procesos de medición y cuantificación de probabilidades de los efectos adversos en los mercados en inversiones financieras. Se concentra en medir los posibles riesgos en cualquier inversión financiera, así como en establecer planes de contingencia.

- a. Inversionista conservador: Este tipo de inversionista tolera el mínimo riesgo en sus inversiones y valora la seguridad y el conocimiento exacto de cuánta ganancia le generará su inversión.
- b. Inversionista moderado: Estos inversionistas toleran un poco más el riesgo, pero sin exceder un límite.
- c. Inversionista agresivo: Este tipo de inversionistas buscan la mayor rentabilidad, asumiendo riesgos más grandes.

Se considera a los escenarios posibles donde el trader debe tomar decisiones instantáneas.

#### 2.3.8.1. Tomar ganancias

En el trading se usa comúnmente el anglicismo “take profit (TP)” que significa “tomar ganancias”. Se trata de establecer una orden TP, la cual es una orden bursátil cuya finalidad es cerrar una operación si el precio del instrumento financiero operando alcanza el precio marcado como objetivo en la operación ejecutada.

Para el presente trabajo investigativo se trabaja con el indicador de trading Fibonacci donde se marca el take profit.



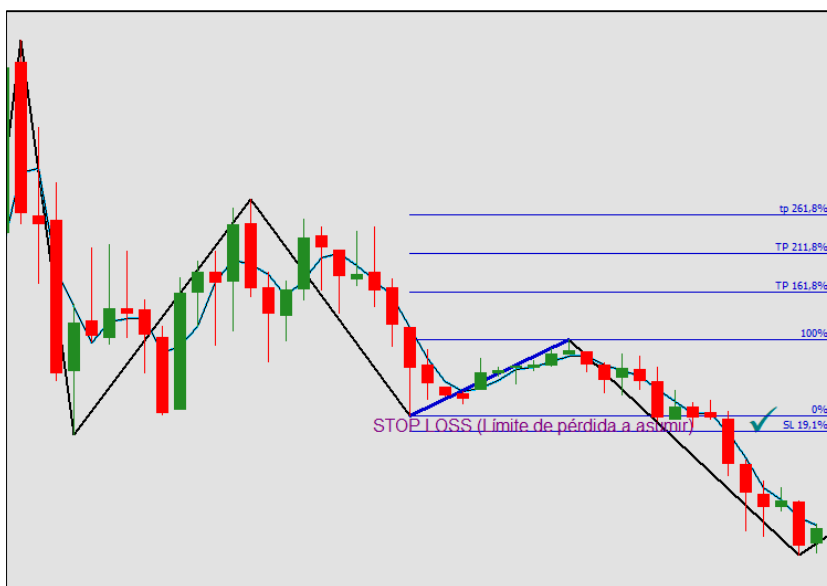
**Figura 2-18:** Gráfico con el indicador Fibonacci en posición de compra marcando TP.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

### 2.3.8.2. Límite de pérdida

Límite de pérdida (stop loss o SL) es una orden bursátil que se queda en espera hasta que el precio del instrumento financiero operando llega a un precio objetivo fijado por el inversor. En ese instante se activa y envía al mercado la orden de compra o venta introducida anteriormente, dependiendo si la operación inicial ejecutada fue de compra o de venta. (Sevilla, 2015)



**Figura 2-19:** Gráfico con el indicador Fibonacci en posición de compra marcando SL.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

En este trabajo investigativo se trabaja con el indicador Fibonacci para marcar el stop loss, donde el riesgo asumido corresponde al 19,1% de la tendencia marcada en la transacción.

A continuación, en las siguientes figuras se muestran un ejemplo de stop loss y take profit marcados en una transacción de venta.



**Figura 2-20:** TP y SL marcados en transacción de venta.

*Fuente:* (MetaQuotes Ltd., 2022)

*Realizado por:* Paola Sisalima

En las siguientes figuras se muestran un ejemplo de stop loss y take profit marcados en una transacción de compra y otra de compra.



**Figura 2-21:** TP y SL marcados en transacción de compra.

*Fuente:* (MetaQuotes Ltd., 2022)

*Realizado por:* Paola Sisalima

La función del stop loss es la misma que el take profit, pero con la finalidad de detener la pérdida, la única diferencia es que cuando se abre la operación está por debajo del precio si se trata de una compra y está por encima del precio si se trata de una venta.

### **2.3.8.3. Lotaje, pips, puntos y ticks**

Lotaje, también conocido como tamaño del lote, es el valor del contrato con el que se opera el activo, es decir la porción del contrato del instrumento financiero.

#### **El lotaje en el mercado de las divisas:**

En el mercado de divisas, un lote representa la cantidad estandarizada de un instrumento financiero de acuerdo con lo establecido por los organismos reguladores pertinentes. El lotaje o lotes representa a la cantidad de un instrumento de divisa comprada o vendida en una transacción. El tamaño de una operación se mide en lotes.

Un ejemplo es 1 lote equivale a 1 contrato, mientras que 0,5 lotes equivalen a medio contrato.

#### **- PIPS**

Pipetas, se refiere a la cantidad de valor avanzado o retrocedido del precio de una divisa de una transacción, esta cantidad tiene un valor monetario de acuerdo con el lotaje o número de lotes. Es utilizado para cálculos específicamente en el mercado de divisas.

El pip no es más que el movimiento más pequeño que ocurre en el precio, ubicado en el cuarto lugar decimal en la mayoría de los pares de los instrumentos de divisas.

Significa "point in percentage", es decir, punto porcentual. Es una unidad para medir el movimiento en el tipo cambiario entre dos divisas. En la mayoría de los pares de divisas, un pip es un movimiento en el cuarto lugar decimal (0,0001), por lo que es el equivalente a 1/100 de un 1%.

Por ejemplo, si el par de divisas EUR/USD se mueve de 1.1800 a 1.1801, esto es 1 pip de movimiento.

En la siguiente tabla se expone el cálculo de pips en base a lotajes.

Cálculo del precio unitario por pip según lotaje:

$$1) \text{ Precio PIP con lotaje } 1,00 = \text{ Precio contrato } \times \text{ Lotaje}$$

$$\text{Precio PIP} = \$10,00 \times 1,00 = \$10,00$$

2) *Precio PIP con lotaje 0,10 = Precio contrato x Lotaje*

$$\text{Precio PIP} = \$10,00 \times 0,10 = \$1,00$$

3) *Precio PIP con lotaje 0,01 = Precio contrato x Lotaje*

$$\text{Precio PIP} = \$10,00 \times 0,01 = \$0,01$$

**Tabla 2-6:** Ejemplo de explicación sobre lotaje con pips en transacciones de compra

Lotaje	Precio del contrato (1 lote)	Precio unitario por PIP (1 PIP según lotaje)	Ejemplo de operaciones de COMPRA				
			Precio de entrada	Precio de salida	PIPS 1 PIP = 0,0001		
					Cantidad total PIPS	Valor total	
<b>EUR/USD</b>							
Lote estándar	1,00	\$ 10,00	\$ 10,00	1,10221	1,10271	5	\$ 50,00
Mini lote	0,10	\$ 10,00	\$ 1,00	1,10221	1,10271	5	\$ 5,00
Micro lote	0,01	\$ 10,00	\$ 0,10	1,10221	1,10271	5	\$ 0,50
<b>GBP/USD</b>							
Lote estándar	1	\$ 10,00	\$ 10,00	1,25881	1,25961	8	\$ 80,00
Mini lote	0,1	\$ 10,00	\$ 1,00	1,25881	1,25961	8	\$ 8,00
Micro lote	0,01	\$ 10,00	\$ 0,10	1,25881	1,25961	8	\$ 0,80
<b>EUR/GBP</b>							
Lote estándar	1	\$ 12,48	\$ 12,48	0,85321	0,85421	10	\$ 124,83
Mini lote	0,1	\$ 12,48	\$ 1,25	0,85321	0,85421	10	\$ 12,48
Micro lote	0,01	\$ 12,48	\$ 0,12	0,85321	0,85421	10	\$ 1,25

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

**Tabla 2-7:** Ejemplo de explicación sobre lotaje con pips en transacciones de venta

Lotaje	Precio del contrato (1 lote)	Precio unitario por PIP (1 PIP según lotaje)	Ejemplo de operaciones de VENTA				
			Precio de entrada	Precio de salida	PIPS 1 PIP = 0,0001		
					Cantidad total PIPS	Valor total	
<b>EUR/USD</b>							
Lote estándar	1,00	\$ 10,00	\$ 10,00	1,10321	1,10271	5	\$ 50,00
Mini lote	0,10	\$ 10,00	\$ 1,00	1,10321	1,10271	5	\$ 5,00
Micro lote	0,01	\$ 10,00	\$ 0,10	1,10321	1,10271	5	\$ 0,50
<b>GBP/USD</b>							

Lote estándar	1,00	\$ 10,00	\$ 10,00	1,25981	1,25961	2	\$ 20,00
Mini lote	0,10	\$ 10,00	\$ 1,00	1,25981	1,25961	2	\$ 2,00
Micro lote	0,01	\$ 10,00	\$ 0,10	1,25981	1,25961	2	\$ 0,20
<b>EUR/GBP</b>							
Lote estándar	1,00	\$ 12,48	\$ 12,48	0,85501	0,85421	8	\$ 99,86
Mini lote	0,10	\$ 12,48	\$ 1,25	0,85501	0,85421	8	\$ 9,99
Micro lote	0,01	\$ 12,48	\$ 0,12	0,85501	0,85421	8	\$ 1,00

**Fuente:** Investigación  
**Realizado por:** Paola Sisalima

### **El lotaje en el mercado de índices:**

En el mercado de índices, 1 lote representa a 1 contrato. Cada fluctuación de cada índice causa la variación del punto de índice. Los tamaños de los lotes no están estandarizados y dependen del precio del activo subyacente, esto se debe a que los precios de las acciones de las compañías que comprenden (componen) a cada índice bursátil fluctúan con alta volatilidad (cambios repentinos en el precio en el mercado).

Para calcular valores obtenidos en las transacciones de compra o venta de los índices bursátiles se usa el conteo de puntos o ticks.

#### - PUNTOS

Los puntos se usan para contabilizar las cantidades avanzadas o retrocedidas en una transacción con un índice bursátil, a continuación, se explica cómo calcular los puntos.

Es el cambio de precio más pequeño posible en el lado izquierdo del punto decimal de una cotización. Por ejemplo, el mercado de futuros del S&P 500 puede experimentar un cambio de precio de 4550.00 a 4551.00, lo que sería un cambio de precio de un punto.

Cálculo del precio unitario por punto según lotaje:

$$1) \text{ Precio PUNTO con lotaje } 1,00 = \text{ Precio contrato } \times \text{ Lotaje}$$

$$\text{ Precio PUNTO } = \$100,00 \times 1,00 = \$100,00$$

$$2) \text{ Precio PUNTO con lotaje } 0,10 = \text{ Precio contrato } \times \text{ Lotaje}$$

$$\text{ Precio PUNTO } = \$100,00 \times 0,10 = \$10,00$$

$$3) \text{ Precio PUNTO con lotaje } 0,01 = \text{ Precio contrato } \times \text{ Lotaje}$$

$$\text{ Precio PUNTO } = \$100,00 \times 0,01 = \$1,00$$

**Tabla 2-8:** Ejemplo de lotaje con puntos en transacciones de compra

	Lotaje	Precio del contrato (1 lote)	Precio unitario por punto (1 punto según lotaje)	Ejemplo de operaciones de COMPRA			
				Precio de entrada	Precio de salida	PUNTOS 1 PUNTO = 1,00	
						Cantidad total PIPS	Valor total
<b>NAS100</b>							
Lote estándar	1	\$ 100,00	\$ 100,00	14523,09	14533,09	10	\$ 1.000,00
Mini lote	0,1	\$ 100,00	\$ 10,00	14523,09	14533,09	10	\$ 100,00
Micro lote	0,01	\$ 100,00	\$ 1,00	14523,09	14533,09	10	\$ 10,00
<b>US30</b>							
Lote estándar	1	\$ 100,00	\$ 100,00	32954,6	32965,6	11	\$ 1.100,00
Mini lote	0,1	\$ 100,00	\$ 10,00	32954,6	32965,6	11	\$ 110,00
Micro lote	0,01	\$ 100,00	\$ 1,00	32954,6	32965,6	11	\$ 11,00
<b>SPX500</b>							
Lote estándar	1	\$ 100,00	\$ 100,00	4107,6	4116,6	9	\$ 900,00
Mini lote	0,1	\$ 100,00	\$ 10,00	4107,6	4116,6	9	\$ 90,00
Micro lote	0,01	\$ 100,00	\$ 1,00	4107,6	4116,6	9	\$ 9,00

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

**Tabla 2-9:** Ejemplo de lotaje con puntos en transacciones de venta

	Lotaje	Precio del contrato (1 lote)	Precio unitario por punto (1 punto según lotaje)	Ejemplo de operaciones de VENTA			
				Precio de entrada	Precio de salida	PUNTOS 1 PUNTO = 1,00	
						Cantidad total PIPS	Valor total
<b>NAS100</b>							
Lote estándar	1	\$ 100,00	\$ 100,00	14543,09	14533,09	10	\$ 1.000,00
Mini lote	0,1	\$ 100,00	\$ 10,00	14543,09	14533,09	10	\$ 100,00
Micro lote	0,01	\$ 100,00	\$ 1,00	14543,09	14533,09	10	\$ 10,00
<b>US30</b>							
Lote estándar	1	\$ 100,00	\$ 100,00	32958,4	32943,5	14,9	\$ 1.490,00
Mini lote	0,1	\$ 100,00	\$ 10,00	32958,4	32943,5	14,9	\$ 149,00
Micro lote	0,01	\$ 100,00	\$ 1,00	32958,4	32943,5	14,9	\$ 14,90
<b>SPX500</b>							
Lote estándar	1	\$ 100,00	\$ 100,00	6785,5	6774,5	11	\$ 1.100,00
Mini lote	0,1	\$ 100,00	\$ 10,00	6785,5	6774,5	11	\$ 110,00
Micro lote	0,01	\$ 100,00	\$ 1,00	6785,5	6774,5	11	\$ 11,00

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

- TICKS

Es utilizado para operar futuros, entre ellos los índices y metales. A continuación, se explica su cálculo.

Un tick es el cambio más pequeño posible del precio el mercado, este puede estar en cualquier lugar del lado derecho del punto decimal.

Los mercados tienen diferentes tamaños de ticks, por ejemplo.

- 1 lote del NAS100 está compuesto por 4 ticks.
- 1 lote del US30 está compuesto por 2 ticks.
- 1 lote del SPX500 está compuesto por 20 ticks.

**Tabla 2-10:** Ejemplo del cálculo con ticks en transacciones de compra

TICK	Precio del contrato	Precio unitario tick (1 tick)	Ejemplo de operaciones de COMPRA			
			Precio de entrada	Precio de salida	TICKS 1 TICK = 1,00	
					Cantidad total TICKS	Valor total
<b>NAS100</b> (1 tick = 0,20 lotes)						
0,2	\$ 100,00	\$ 20,00	14523,09	14533,09	10	\$ 200,00
<b>US30</b> (1 tick = 0,50 lotes)						
0,5	\$ 100,00	\$ 50,00	32954,6	32965,6	11	\$ 550,00
<b>SPX500</b> (1 tick = 0,05 lotes)						
0,05	\$ 100,00	\$ 5,00	4107,6	4116,6	9	\$ 45,00

**Fuente:** Investigación  
**Realizado por:** Paola Sisalima

**Tabla 2-11:** Ejemplo del cálculo con ticks en transacciones de venta

TICK	Precio del contrato	Precio unitario tick (1 tick)	Ejemplo de operaciones de VENTA			
			Precio de entrada	Precio de salida	TICKS 1 TICK = 1,00	
					Cantidad total TICKS	Valor total
<b>NAS100</b> (1 tick = 0,20 lotes)						
0,2	\$ 100,00	\$ 20,00	14543,09	14533,09	10	\$ 200,00
<b>US30</b> (1 tick = 0,50 lotes)						
0,5	\$ 100,00	\$ 50,00	32974,6	32965,6	9	\$ 450,00
<b>SPX500</b> (1 tick = 0,05 lotes)						
0,05	\$ 100,00	\$ 5,00	4127,6	4116,6	11	\$ 55,00

**Fuente:** Investigación



**Realizado por:** Paola Sisalima

Para el trabajo de investigación en curso, se aplica el conteo de PIPS para las divisas, y el conteo de PUNTOS para los índices bursátiles.

Mientras que el lotaje de 0,01 para índices, y 0,05 para divisas.

#### **2.3.8.4. Temporalidad**

En trading, una temporalidad representa a un determinado período en el que precio de los instrumentos financieros se mueven. Esto varía, pero en cuanto aplica al presente trabajo, la plataforma de trading meta trader 4, incluye las temporalidades de 1, 5, 15, 30 y 60 minutos, además de la temporalidad diaria.

Para la presente investigación se trabaja con las temporalidades de 5 minutos en índices bursátiles y 15 minutos en divisas.

En el presente trabajo se mide el riesgo en base a la relación del monto con el lotaje, la marcación del stop loss y take profit.

#### *2.3.9. Toma de decisiones*

La toma de decisiones es el proceso en el que uno o varios individuos deben elegir entre varias opciones. Este proceso se activa cuando hay que resolver un conflicto o situación que requiere de una acción concreta. (Edix Educación, S.A.U., 2022)

En el trading, la toma de decisiones es lo que define el éxito o el fracaso de un trader. Es hacer elecciones que implican responsabilidad para quien las toma y que pueden ser muy determinantes que influyen directamente en el resultado.

#### **Factores externos influyentes en la toma de decisiones adecuadas en el trading**

- La presión
- La falta de tiempo
- El miedo
- La codicia

Factores que influyen en la toma de decisiones, caso en el trading:

**Tabla 2-12:** Factores para la toma de decisiones en casos trading

Factores	Caso en el trading		
	Caso	Influencia del factor	Solución
El medio y la presión	Cuando con el análisis aplicando la estrategia, se presenta una oportunidad para ejecutar, ya sea compra o venta	La presión y el miedo ocasiona que: -Se puede olvidar de marcar el lotaje, stop loss o take profit o marcar un numero incorrecto. -Se puede generar una orden contraria: en lugar de compra colocar venta, y viceversa.	Seguir la estrategia de trading direccionado en el plan de trading.
La falta de tiempo	de determinado instrumento financiero.	-Se puede equivocar/confundir de instrumento financiero (considerando que eso puede suceder en las divisas e índices).	
	Cuando se analiza el mercado.	La falta de tiempo puede ocasionar que: -Analizar en el mercado aplicando la estrategia de forma incorrecta, lo que lleva a ejecutar operaciones de trading incorrectas (por tanto, con pérdida) -Hacer trading sin seguir el plan o saltarse los pasos.	
La codicia	Cuando se encuentra realizando operaciones de trading.	La codicia, puede ocasionar que: -Estar generando ganancias en una operación (que se encuentre abierta), pero por codicia se puede decidir dejar abierta la operación esperando que supere el take profit (punto de salida) establecido por medio de la estrategia. Hacer esto no es operar con análisis aplicando la estrategia, es operar al "azar" y con el azar pueden suceder 2 situaciones: la primera es que si se logre superar el límite de ganancias definidas y la segunda es que todo se voltee generando pérdida. Los profesionales de trading rentables no hacen trading al azar, los verdaderos inversionistas no invierten al azar, por lo que realizan análisis previos a una inversión.	

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

Estos 4 factores pueden ocasionar a que los traders generen malas decisiones a lo que se conoce como “parálisis por análisis”.

Porque aplicar el análisis a la hora de adoptar cualquier tipo de decisión es fundamental, en ocasiones, enfrentar a la toma de decisiones desde el miedo, se puede generar bloqueo lo que lleva a evitar asumir cualquier tipo de elección, responsabilidad o compromiso.

Por ende, tomar decisiones es asumir responsabilidades, lo que implica cierto grado de riesgo cuando la incertidumbre entra en acción. Un entorno con situaciones cambiantes puede hacer tambalear tomar decisiones y poner en amenaza los resultados esperados, por lo que se debe considerar la existencia de técnicas y herramientas que ayudan a definir y ejecutar decisiones en las que el análisis de la situación y la visión estratégica son idóneas al momento de la toma de decisiones.

A esto es importante mencionar una parte del libro titulado Trading en la zona de (Douglas, 2009, pág. 10) donde menciona que los traders que confían en sus propias gestiones y hacen lo que hay que hacer sin vacilaciones, son los que se convierten en exitosos. Puesto que aprenden a concentrarse en la información que les ayude a descubrir las oportunidades para obtener beneficios, en lugar de concentrarse en la información que refuerza sus temores o miedos.

Eso quiere decir que los trader exitosos, se enfocan en ejecutar correctamente el modelo de trading sin dudar, lo que les permite ver las oportunidades que les muestra la estrategia de trading, ejecutando transacciones siguiendo el plan de trading, en pocas palabras esto es enfocarse en seguir las reglas, los pasos y no enfocarse en hacer dinero.

Bien, lo mencionado por el autor es muy importante porque destaca la importancia de centrarse en la información, esta información es la que obtiene al aplicar la estrategia de trading y la gestión de riesgo siguiendo el plan de trading para proceder a ejecutar operaciones de trading. La información que refuerza los temores es en los siguientes casos:

- a) La estrategia muestra la oportunidad de ejecutar una operación de compra, pero por el miedo o el temor se puede hacer lo siguiente lo siguiente: se ejecuta una venta, olvida colocar el stop loss y/o el take profit.
- b) La estrategia indica que la operación pertenece al porcentaje de operaciones con pérdida, el temor se puede hacer lo siguiente lo siguiente: no cerrar la operación cuando llegue al límite de pérdida porque el temor o miedo le genera la sensación mental de esperanza de que la tendencia se revierta a favor.
- c) Para ejecutar una operación de trading, el inversionista debe aplicar la gestión del riesgo, pero si está permitiendo que la mente sea dominada por el miedo, temor o ambición, se puede hacer lo siguiente: ingresar al mercado con un lote superior al correcto, o cuando la operación ha llegado al take profit determinada con la estrategia puede no tomar las

ganancias con la “esperanza mental” de que puede tomar más ganancias que las que muestra la estrategia.

- d) Antes de ejecutar una operación que el análisis con la estrategia muestra como una oportunidad, si se deja llevar por el temor o el miedo, se puede olvidar de ver las noticias fundamentales.

### 2.3.10. Simulaciones

En el trading, es ejecutar la estrategia en modo de prueba, esto conlleva a realizar operaciones de trading poniendo en práctica la estrategia de trading acompañada del análisis fundamental y gestión de riesgo; haciendo uso de las herramientas de trading disponibles. Esto con la finalidad de comprobar la hipótesis y cumplir con el objetivo general de la presente investigación.

#### 2.3.10.1. Herramientas de simulación para trading




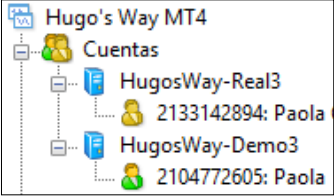
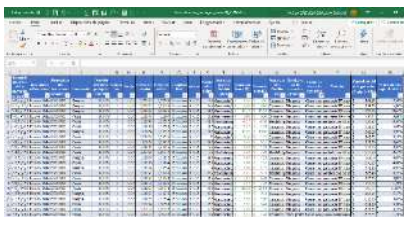
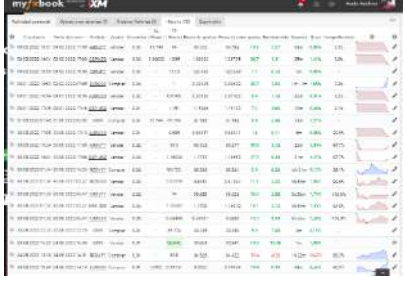
Las herramientas para ejecutar la simulación de trading son las siguientes:

- a) Bróker: Es el corredor de bolsa, la empresa financiera que permite ejecutar operaciones de compra y venta de instrumentos financieros en los mercados bursátiles en tiempo real. Funciona por medio de una plataforma digital.
- b) Proveedor de datos: Es la fuente de datos del mercado en tiempo real.
- c) Calendario económico: Es la fuente de información que presenta de la situación fundamental de los instrumentos financieros a operar. Para el trading se deben usar calendarios que muestran las noticias fundamentales por instrumentos específico y de forma general, todo esto en horarios específicos a los que corresponde la noticia fundamental.
- d) Cuenta de trading: El más importante, es una cuenta fondeada para operar en el mercado bursátil. Existen 2 opciones de cuentas para operar en el mercado:
  - Cuenta demostrativa: es una cuenta con fondos monetarios que no existen, implica operar en el mercado con dinero que no existe, es solo demostrativo.
  - Cuenta real: es una cuenta con fondos monetarios reales, es decir para operar en el mercado con dinero real.
- e) Ficha de observación: También conocido como bitácora o diario de trading. Es una herramienta que permite registrar las operaciones de trading para su posterior análisis. Una bitácora debe incluir las varias que el trader consideren útiles para su análisis, pero entre estas variables deben constar las siguientes: fecha, hora de apertura y cierre de la operación, monto (capital con el que se inicia el día de operativa), precio de apertura y

cierre de la operación, valor neto resultado, nombre del instrumento financiero, duración de la operación, observaciones

Las herramientas aplicadas en el trabajo investigativo son los siguientes:

**Tabla 2-13:** Herramientas para trading

Nombre de la herramienta	Herramienta		Función de la herramienta
Proveedor de datos mercado	Hugo's Way		Proveedor de la data del mercado en tiempo real (en vivo)
Bróker	Meta trader 4 (MT4)		Corredor de bolsa: Medio por el cual ejecutar operaciones de compra y venta.
Calendario económico	Investing		Son proveedores de información fundamental que cubren en tiempo real los eventos económicos más importantes del mundo y en relación con el instrumento financiero a operar (índices y divisas)
	FXStreet		
Cuenta de trading	Cuenta fondeada con dinero real o demostrativo		Cuenta demo: permite operar en el mercado en vivo con dinero que no existe, muy útil para practicar. Cuenta real: permite operar en el mercado en vivo con dinero real.
Bitácora	Bitácoras personalizadas en Excel		Registra los datos de forma manual. (En Excel: generar una plantilla con las variables de acuerdo con la necesidad de análisis, según la estrategia). Aplicado al presente trabajo investigativo como ficha de observación.
	Bitácoras disponibles en la web		Registra los datos de forma automática. (En la web: Son bitácoras donde la web registra las operaciones en las variables disponibles. Por ejemplo: la bitácora básica de myfxbook)

Fuente: Investigación  
Realizado por: Paola Sisalima

### 2.3.11. Análisis de los resultados de la operativa

La evaluación de la estrategia por medio de los análisis de los resultados obtenidos en la fase de la simulación de trading.

#### 2.3.11.1. Indicadores financieros

Para el presente trabajo de investigación, se aplicará los siguientes indicadores:

- a) Ratio riesgo/beneficio: Compara las ganancias buscadas en una operación con la cantidad de riesgo asumida para darse cuenta de los beneficios.
- b) Factor beneficio ( $\Sigma$  ganancias /  $\Sigma$  pérdidas): Mide el rendimiento.
- c) Ratio de Sharpe (Retorno sistema – Retorno sin riesgo) / Desviación de los retornos: Mide la rentabilidad en función de la dispersión de los resultados.
- d) Ratio Sortino (Rentabilidad media – Rentabilidad media sin riesgo) / Desviación estándar (rendimientos negativos): Mide la rentabilidad en función de la dispersión de los resultados, considerando la volatilidad negativa.

#### Ratio B/R (Beneficio/ riesgo)

El ratio de riesgo/beneficio calcula la cantidad de riesgo que asume un inversionista trader a cambio de una cantidad potencial de beneficio. En decir, muestra cuáles son las recompensas potenciales por cada \$1 que se arriesga en una inversión.

Fórmula:

La fórmula se trata de dividir el riesgo máximo que se asume por el beneficio objetivo neto.

$$\text{Ratio } R/B = \frac{\% \text{ riesgo}}{\% \text{ beneficio}}$$

Ejemplo:

Riesgo con una posición de \$100, se arriesga a perder \$19,1 por una ganancia potencial de \$61,8

$$\text{Ratio } \frac{R}{B} = \frac{19,1}{61,8} = 0,31 = 31\%$$

Interpretación:

En el ejemplo significa que, por cada unidad de riesgo, se gana una recompensa potencial tres veces superior. En decir, por cada 1 dólar que se arriesga, se gana 3 dólares.

## **Factor beneficio**

Conocido en el trading como profit factor, es una medida que representa la relación entre el total del dinero ganado y el total del dinero perdido tras aplicar la estrategia de trading que se esté evaluando. (Martínez, 2020)

Fórmula:

$$Factor\ beneficio = \frac{\Sigma\ ganancias\ brutas}{\Sigma\ pérdidas\ brutas}$$

Ejemplo:

Con los resultados de 20 días de trading, \$600,00 ganancias y \$125,00 pérdidas. El factor beneficio es el siguiente:

$$Factor\ beneficio = \frac{600,00}{125,00} = 4,80$$

Interpretación:

- Cuando el resultado obtenido es igual a 1, significa que la ganancia bruta es igual a la pérdida bruta y la estrategia aplicada no genera ni pérdidas ni ganancias.
- Cuando el resultado obtenido es mayor que 1, significa que la ganancia bruta es mayor que la pérdida bruta, lo que implica que la estrategia de trading es rentable.
- Cuando el resultado obtenido es menor que 1, eso significa que la ganancia bruta es menor que la pérdida bruta obtenido y la estrategia de trading no es rentable.

El profit factor indica la cantidad de dólares que se gana por cada dólar que se pierde. En el ejemplo el valor 4,80 indica que sistema de trading es ganador o rentable y por cada dólar que perdemos ganamos 4,40 dólares.

## **Ratio de Sharpe**

Este ratio es una medida para analizar el rendimiento de una inversión, considerando siempre el riesgo que suponga esa inversión.

(Trullols, 2013) indica que el ratio de Sharpe expresa la rentabilidad obtenida por cada unidad de riesgo soportado por el fondo invertido.

Fórmula:

$$\text{Ratio Sharpe} = \frac{R - R_f}{\sigma}$$

Dónde,

$R$  = Es el rendimiento esperado del activo financiero. Retorno esperado.

$R_f$  (risk-free) = Es la rentabilidad esperada del activo sin riesgo. Retorno sin riesgo

$\sigma$  = Es la desviación típica del rendimiento del activo que se está calculando. Desviación de los retornos. En el trading aplica la tasa promedio de retorno de la inversión.

Ejemplo:

Suponga que, de las operaciones ejecutadas durante un periodo de tiempo de un año, con el instrumento financiero EURUSD se ha obtenido una rentabilidad del 17% durante el periodo de un año. Mientras que con el instrumento financiero NAS100 se ha conseguido un 9% de rentabilidad en el mismo periodo.

Para la solución se va a tomar como  $R_f$  a la tasa de interés (8% anual) que genera una inversión sin riesgo por medio del sector cooperativista. Considerando una desviación estándar de los retornos de 9% (NAS100) y 4% (EURUSD).

Dónde,

$R = 17\%$  (NAS100) y  $9\%$  (EURUSD)

$R_f = 8\%$

$\sigma = 9\%$  (NAS100) y  $4\%$  (EURUSD)

$$\text{Ratio Sharpe} - \text{NDQ100} = \frac{17 - 8}{9} = 1$$

$$\text{Ratio Sharpe} - \text{EURUSD} = \frac{9 - 8}{4} = 0,25$$



Interpretación:

Mientras mayor sea el ratio de Sharpe, mejor es la rentabilidad del fondo comparado directamente a la cantidad de riesgo que se ha asumido en la inversión. Cuando el ratio es negativo, demuestra un rendimiento inferior a la rentabilidad sin riesgo.

Todo ratio de Sharpe que sea menor a 1 demuestra que el rendimiento del instrumento financiero es inferior al riesgo que se está asumiendo al invertir en un instrumento determinado.

Cuando la volatilidad del precio del instrumento financiero de inversión es grande, se asume mayor riesgo y el ratio menor.

### **Ratio Sortino**

(Rentabilidad medía – Rentabilidad medía sin riesgo) / Desviación estándar (rendimientos negativos): Mide la rentabilidad en función de la dispersión de los resultados, considerando la volatilidad negativa.

Es decir, tiene el mismo denominador, pero considera sólo a la volatilidad negativa, es decir la dispersión de las caídas o bajadas.

Fórmula:

$$\text{Ratio Sortino} = \frac{R - R_f}{d}$$

Dónde,

$R$  = Es el rendimiento esperado del activo financiero. Retorno esperado.

$R_f$  = Es la rentabilidad esperada del activo sin riesgo. Retorno sin riesgo

$d$  = Es la desviación estándar de los rendimientos negativos.

Ejemplo:

Se aplica el mismo ejemplo que en el ratio Sharpe, donde se considerando una desviación estándar de los retornos negativos de 10% (NAS100) y 5% (EURUSD).

Donde,

$R = 17\%$  (NAS100) y  $9\%$  (EURUSD)

$R_f = 8\%$

$d = 10\%$  (NAS100) y  $5\%$  (EURUSD)

$$\text{Ratio Sortino} - \text{NDQ100} = \frac{17 - 8}{10} = 0,90$$

$$\text{Ratio Sortino} - \text{EURUSD} = \frac{9 - 8}{5} = 0,20$$

Interpretación:

El resultado del ratio muestra la rentabilidad que se obtiene en función del riesgo de caídas que tienen las inversiones en un periodo determinado de tiempo. El ratio Sortino es más exigente que el ratio de sharpe, puesto que la desviación de las subidas no se considera en el resultado.

### 2.3.12. Plan de trading

Según (Admiral Markets, 2020) el plan de trading consiste en una descripción general de la actividad de trading planificada según los parámetros. Es decir, es la lista de tareas para operar en los mercados de forma más efectiva.

El pan de trading este compuesto por:

- a. Recurso físico
- b. Herramientas digitales
- c. Búsqueda de operaciones
- d. Parámetros para abrir una operación
- e. Parámetros para cerrar una operación
- f. Registro de resultado

Es decir, es el proceso uniforme que el inversor debe ejecutar desde la identificación de una oportunidad de trading, ya sea compra o venta, hasta la obtención del resultado de este y su

registro en una bitácora. Los elementos del modelo de trading se interrelacionan debido a que buscan el objetivo de generar rentabilidad para el trader.

## **2.4. Marco conceptual**

En el marco conceptual se describe el significado las palabras que se usan en el trabajo investigativo.

### **2.4.1. Operaciones**

Son las transacciones de compra y venta intradía de instrumentos financieros que se ejecutan en el mercado bursátil.

### **2.4.2. Trade**

Es el conjunto de transacciones realizadas en una posición de un instrumento financiero del mercado bursátil en un determinado período de tiempo. Un trade se puede incrementar, reducir y se vuelve a incrementar el tamaño de la inversión hasta que se cierre por completo la transacción dando como resultado la pérdida o ganancia y con una exposición neta al mercado de cero. Pueden ejecutarse varios trades en un mismo día y simultáneamente.

### **2.4.3. Trader**

Un trader u operador de bolsa es la persona que por cuenta propia realiza la compra y venta de instrumentos financieros.

Es decir, de acuerdo con (Montero, 2022) el trader es el inversor y necesita de un bróker para ejecutar las operaciones de compra y venta que le solicita. Por lo que, los traders requieren de una cuenta en un bróker, que es el que se encarga de ejecutar y procesar las operaciones enviadas por el trader.

### **2.4.4. Bróker**

Es la plataforma que permite al trader colocar órdenes de compra o venta de instrumentos financieros en el mercado bursátil. Es decir, es el intermediario entre el mercado y el trader

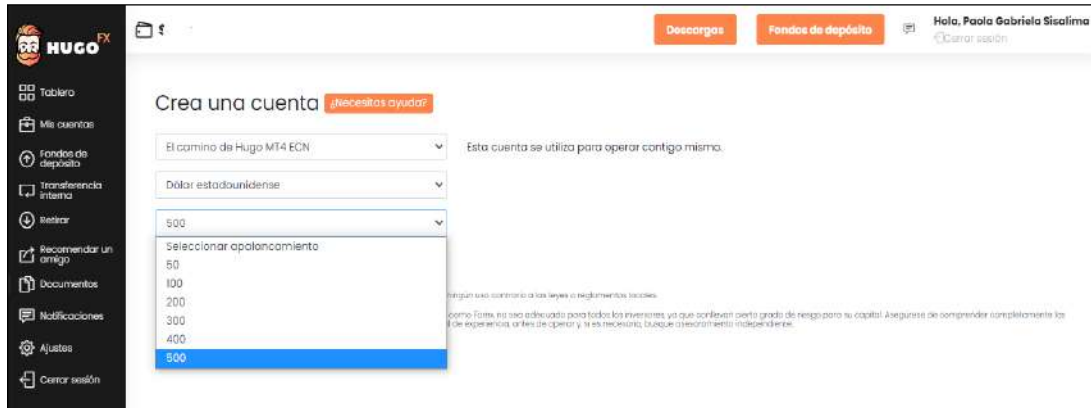
### **2.4.5. Volatilidad**

La volatilidad es la probabilidad de que el mercado experimente movimientos de precio grandes en el corto plazo en cualquier momento dado y de forma inesperada. Es decir, los movimientos

del precio de determinado activo son volátiles cuando, por lo general son inestables y con tendencia a hacer movimientos bruscos hacia arriba y hacia abajo.

### 2.4.6. Apalancamiento

El apalancamiento es una herramienta financiera que permite invertir una cantidad de dinero superior a un capital real muy inferior, es decir tiene un efecto multiplicador de forma que permite multiplicar los beneficios o pérdidas, según el resultado de las operaciones llevadas a cabo.



**Figura 2-22:** Captura de apalancamiento en trading.

**Fuente:** (Hugo's Way Limited, 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Cálculo del apalancamiento

$$\text{Apalancamiento} = \text{Tamaño de posición} / \text{Equidad}$$

Tamaño de posición: 10 000,00

Equidad: 100,00

$$\text{Apalancamiento} = \frac{20000}{200} = 100$$

#### Apalancamiento 1:50

Si el apalancamiento es 1:50, el trader solo necesita 0,50% de eso para abrir una posición. Así que con solo \$100 como depósito inicial, podrá obtener una exposición equivalente a \$5000.

Por cada 1 dólar que se aporta como capital se puede operar en el mercado con 50 dólares. El porcentaje de capital propio requerido corresponde solamente al 2% de la operación.

#### Apalancamiento 1:100

Si el apalancamiento es 1:100, el trader solo necesita 1% de eso para abrir una posición. Así que con solo \$100 como depósito inicial, podrá obtener una exposición equivalente a \$10000.

Por cada 1 dólar que se aporta como capital se puede operar en el mercado con 50 dólares. El porcentaje de capital propio requerido corresponde solamente al 1% de la operación.

#### **Apalancamiento 1:200**

Si el apalancamiento es 1:200, el trader solo necesita 2% de eso para abrir una posición. Así que con solo \$100 como depósito inicial, podrá obtener una exposición equivalente a \$20000.

Por cada 1 dólar que se aporta como capital se puede operar en el mercado con 200 dólares. El porcentaje de capital propio que se requiere corresponde al 0,5% de la operación.

#### **Apalancamiento 1:300**

Si el apalancamiento es 1:300, el trader solo necesita 3% de eso para abrir una posición. Así que con solo \$100 como depósito inicial, podrá obtener una exposición equivalente a \$30000.

Por cada 1 dólar que se aporta como capital se puede operar en el mercado con 300 dólares. El porcentaje de capital propio que se requiere corresponde solamente al 0,33% de la operación.

#### **Apalancamiento 1:400**

Si el apalancamiento es 1:400, el trader solo necesita 4% de eso para abrir una posición. Así que con solo \$100 como depósito inicial, podrá obtener una exposición equivalente a \$40000.

Por cada 1 dólar que se aporta como capital se puede operar en el mercado con 400 dólares. El porcentaje de capital propio requerido corresponde solamente al 25% de la operación.

#### **Apalancamiento 1:500**

Si el apalancamiento es 1:500, el trader solo necesita 5% de eso para abrir una posición. Así que con solo \$500 como depósito inicial, podrá obtener una exposición equivalente a \$50000.

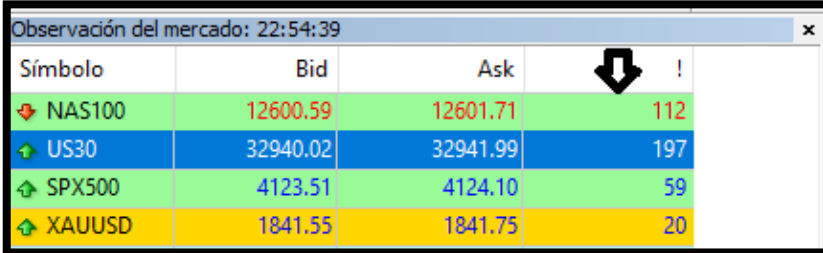
Por cada 1 dólar que se aporta como capital se puede operar en el mercado con 500 dólares. El porcentaje de capital propio requerido corresponde solamente al 20% de la operación.

#### ***2.4.7. Terminología relacionada al trading***

Durante el proceso de investigación se utilizarán los siguientes términos relacionados con el trading:

## Spread

El spread es la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta de un activo financiero. Al precio de compra se le denomina “Ask” y al precio de venta se denomina “Bid”. (Vázquez, 2022)



Observación del mercado: 22:54:39

Símbolo	Bid	Ask	!
NAS100	12600.59	12601.71	112
US30	32940.02	32941.99	197
SPX500	4123.51	4124.10	59
XAUUSD	1841.55	1841.75	20

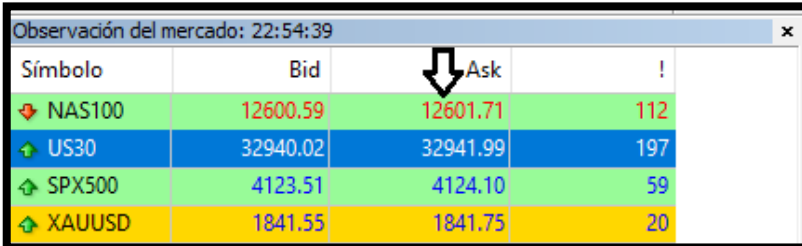
**Figura 2-23:** Captura de símbolos de instrumentos financieros con spread.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

## Ask

Se refiere al precio al que vende el mercado, es el precio al que el trader puede comprar.



Observación del mercado: 22:54:39

Símbolo	Bid	Ask	!
NAS100	12600.59	12601.71	112
US30	32940.02	32941.99	197
SPX500	4123.51	4124.10	59
XAUUSD	1841.55	1841.75	20

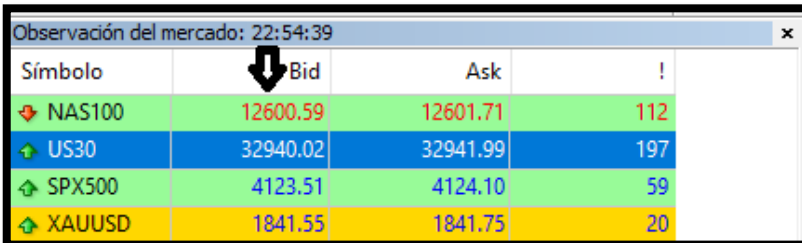
**Figura 2-24:** Captura de símbolos de instrumentos financieros señalando el precio ask.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

## Bid

Corresponde al precio al cual el mercado está dispuesto a comprar, por lo que, es el precio al que el trader puede ejecutar la venta (vender).



Observación del mercado: 22:54:39

Símbolo	Bid	Ask	!
NAS100	12600.59	12601.71	112
US30	32940.02	32941.99	197
SPX500	4123.51	4124.10	59
XAUUSD	1841.55	1841.75	20

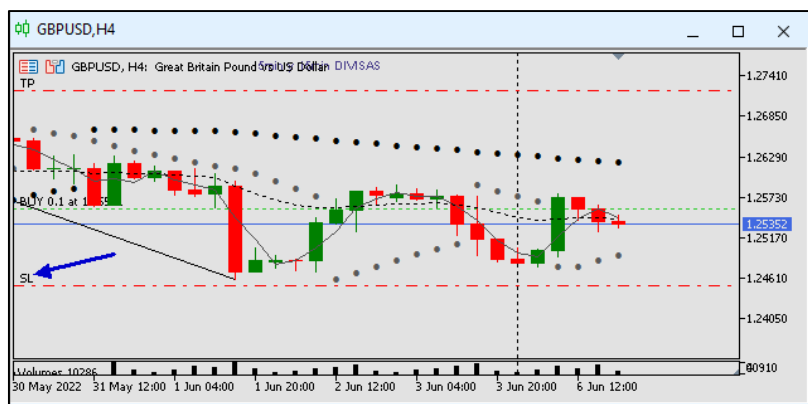
**Figura 2-25:** Captura de símbolos de instrumentos financieros señalando el precio bid

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

## Stop loss (SL)

El stop loss es la orden que permite a los trader determinar un nivel máximo de pérdidas cada vez que se ejecuta una orden de compra o venta en el mercado.



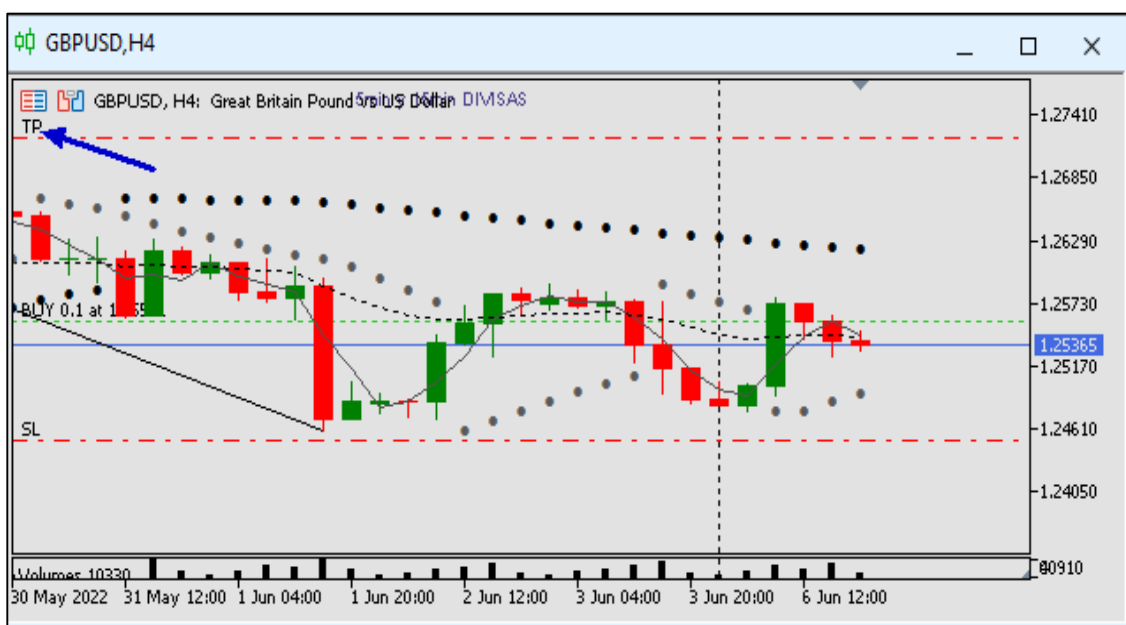
**Figura 2-26:** Gráfico con línea de stop loss de operación de compra.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

### Take profit (TP)

El Take Profit es la orden que se usa en el trading, en el cual se establece el cierre de la operación de trading cuando este llega a determinado precio con ganancias.



**Figura 2-27:** Gráfico con línea de TP en posición de compra.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

### Lotaje

Es el tamaño de un contrato financiero.

### Volatilidad

Es la variación del precio de un activo a lo largo del tiempo en determinado periodo.

### **Break even**

En el trading el término break even, que significa cubrir gastos, en trading se emplea para asegurar ganancias se utiliza en la administración de una operación a mercado, poner una operación en break even, significa mover el precio de stop loss a un precio que garantice que si el mercado se mueve en contra y la operación sale por Stop Loss no se pierda dinero. (Parra, 2017)

El break even puede ejecutarse de dos maneras:

- e) La primera es mover el stop loss al precio de entrada de la operación cuando el mercado ha avanzado lo suficiente a favor, es decir con ganancias favorables.
- f) La segunda forma es esperar a que el precio avance e ir moviendo stop loss de forma que va avanzando las ganancias, de esta forma se aseguran las ganancias, es muy conocido en el mundo del trading como “arrastrar el stop loss a favor”



## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

##### **3.1.1. Cualitativa**

De acuerdo con (Hernández Sampieri, 2014) El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación.

Este enfoque cualitativo se aplicó en la investigación con el fin de registrar el comportamiento y el tipo de cada transacción ejecutadas mediante la aplicación de la estrategia de trading.

Corresponde a las variables: tipo de transacción (compra o venta) y modificación de transacciones.

##### **3.1.2. Cuantitativa**

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de establecer pautas de comportamiento y probar. (Hernández Sampieri, 2014)

Se aplicó el enfoque de investigación cuantitativo con el fin de recolectar y analizar los datos obtenidos como resultados de las operaciones de trading ejecutadas mediante la aplicación de la estrategia de trading.

Corresponde a las variables: rango de horarios de entrada, Rango de duración de la transacción, lotaje, precio de entrada y salida, resultados en pips y puntos, resultados monetarios (ganancias y pérdidas).

#### **3.2. Tipo de la investigación**

##### **3.2.1. Correlacional**

“Es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más variables. Miden el grado de relación entre cada variable relacionada y después miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba” (Hernández, 2014), p. 90.

En la presente investigación, este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más variables y su resultado, miden cada una de ellas y después, cuantifican y analizan el vínculo. Las correlaciones se sustentan en hipótesis, mismas se encuentran sometidas a prueba. Se utiliza este tipo de investigación, para analizar los patrones, determinado el uso adecuado de la estrategia a través de sus indicadores.

### **3.2.2. *Experimental***

De acuerdo con (Bernal, 2010) un experimento es un proceso planificado de investigar en el que la variable independiente es manipulada u operada intencionalmente por el investigador para conocer qué efectos produce la variable llamada dependiente.

La variable independiente se conoce también como variable experimental o de tratamiento; la variable dependiente, conocida también como resultados o efecto, se refiere a los efectos observados en el estudio. Toda investigación experimental parte de la hipótesis, por lo que el objetivo es probar aquella hipótesis.

Se aplica este tipo de investigación en el presente trabajo investigativo, cuando en el transcurso de la ejecución de las operaciones de trading ejecutando la estrategia obteniendo la base de datos, se manipula la variable independiente (modelo estratégico de trading) al adecuar la toma de decisiones, lo que influye en la variable dependiente (rentabilidad).

## **3.3. Nivel de la investigación**

### **3.3.1. *Exploratorio***

Según (Hernández Sampieri, 2014) los estudios exploratorios se emplean cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso.

Aplica para la presente investigación, al tema poco estudiado en el ámbito académico como es el modelo estratégico de trading para invertir en índices y divisas.

### **3.3.2. *Descriptivo***

(Hernández, 2014) menciona que los estudios descriptivos buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población.

Se utilizó para detallar la función de los indicadores y pasos que conforman a la estrategia de trading, los pasos que componen el plan de trading, que son parte de la estructura del modelo estratégico de trading propuesto en el presente trabajo investigativo.

### **3.4. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.4.1. Métodos**

Considerando lo mencionado por (Arrieta, 2022) el método inductivo y el deductivo son estrategias de razonamiento lógico, dado que el inductivo utiliza premisas particulares para llegar a una conclusión general, y el deductivo usa principios generales para llegar a una conclusión específica.

En la presente investigación se aplica el método inductivo, este método se utilizó en la observación directa del comportamiento de cada transacción ejecutada para obtener, registrar y analizar los resultados obtenidos.

##### *3.4.1.1. Método inductivo*

Es la forma de razonar que parte desde una serie de observaciones particulares que permiten la obtención de reglas y conclusiones generales.

La observación es uno de los aspectos clave en el método inductivo. La experiencia de los fenómenos es importante en las áreas científicas donde se recolectan datos de hechos y fenómenos observados, para llegar a una hipótesis o teoría general. (Arrieta, 2022)

Aplica en la presente investigación, ya que para que el conocimiento científico tenga peso, es de suma importancia que se hagan numerosas observaciones sobre un hecho para que, si se dan condiciones similares, se pueda hacer una generalización.

También, el método inductivo utiliza la experimentación con el fin de conseguir los datos necesarios que llevan al planteamiento de una conclusión general, es decir, el resultado.

En el presente trabajo investigativo se aplicó por medio de la aplicación de la estrategia de trading lo que permitió obtener una base de datos registrados en la ficha de observación, para ser analizados, estos son cuantitativos y cualitativos.

#### **Pasos del método inductivo, según (Arrieta, 2022):**

- 1) Se observan y registran los hechos y fenómenos.

- 2) Se comparan y analizan los datos recolectados de varias observaciones.
- 3) Se establecen generalizaciones.
- 4) Estas generalizaciones se usan para pronosticar futuros fenómenos.

### **¿Cómo se emplea el método inductivo en el presente trabajo investigativo?**

Dado que una vez se aplican los pasos del método inductivo, se cumple con la premisa del método inductivo:

- Las operaciones de trading ejecutadas a las divisas e índices bursátiles aplicando la estrategia de trading generan beneficios. En algún momento que se observó que las operaciones de trading ejecutadas a las divisas e índices bursátiles aplicando la estrategia de trading se caracterizaban por generar beneficios. Generalizándose esta afirmación como un hecho.

#### **3.4.2. Técnicas**

##### *3.4.2.1. Observación*

(Berna, 2010) Se refiere a la observación, como la técnica de investigación que es un proceso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada.

La observación investigativa permitió recolectar información acerca del comportamiento del mercado bursátil de divisas e índices, con el fin de definir los indicadores bursátiles a ser aplicados en el modelo estratégico de trading, y continuamente observar el comportamiento de la estrategia definida para realizar el respectivo plan de trading.

La observación permitió determinar las entradas y salidas ejecutadas en cada transacción.

#### **3.4.3. Instrumentos**

##### *3.4.3.1. Ficha de observación*

La ficha de observación es una guía para el análisis objetivo de una determinada situación.

Las fichas de observación permiten al investigador llevar un registro de los datos de forma ordenada, sobre las observaciones de una investigación.

Se efectuó el uso de una ficha de observación para registrar los resultados de cada operación ejecutada aplicando la estrategia predefinida. Es decir, se registra los hechos observados en cada ejecución de las operaciones, en el mundo del trading se conoce como bitácora. Debido a que de forma constante (diaria o máximo semanal se debe analizar los resultados registrados en la ficha de observación o bitácora).

Para la presente investigación la ficha de observación contiene las siguientes variables:

- a) Día, hora de entrada y duración
- b) Duración de las transacciones desde la apertura hasta el cierre
- c) Instrumento financiero
- d) Resultado por transacciones, valor monetario, unidad de medida (pips y puntos)
- e) Contratos, lotaje, temporalidad
- f) Forma de cierre de operación

### **3.5. Población y muestra**

#### ***3.5.1. Población***

Para el presente trabajo de investigación se trabaja con el número total de operaciones de trading ejecutadas durante el periodo del 04 de enero al 23 de diciembre del 2021, siendo 254 datos de instrumentos de índices y 246 en instrumentos de divisas, dando un total de 500 datos a ser analizados.

Dado que es una población manejable, no se considerará la muestra estadística, se trabajará con el total de la población.

### **3.6. Procedimiento de la investigación**

Para el procedimiento de la investigación se cumple con la formulación, ejecución y evaluación del modelo.

#### ***3.6.1. Formulación***

De acuerdo con (Cohen & Martínez, 2004) La formulación es la etapa centrada en el diseño de la estrategia de trading, es decir, las opciones técnicamente viables para alcanzar los objetivos planteados, para solucionar el problema que le dio origen.

En la presente investigación la formulación corresponde a la definición de la estructura del modelo estratégico de trading, mismo que ha conllevado a determinar:

- a. Análisis fundamental
- b. Análisis técnico y estrategia de trading
- c. Gestión de riesgo.
- d. Toma de decisiones
- e. Plan de trading

### **3.6.2. Ejecución**

Involucra el proceso de poner en marcha los recursos formulados en modo de prueba (simulación), previstos para conseguir los resultados esperados en cada una de las fases de la estrategia, siguiendo el camino crítico elaborados en la formulación de la estrategia.

En la estrategia de trading corresponde al punto de la simulación de trading aplicando la estrategia de trading.

- a. Forma comprobable por computadora
- b. Prueba
- c. Optimización

### **3.6.3. Evaluación**

La evaluación permite tomar decisiones. Consiste en que una vez ejecutado la simulación de trading aplicando el método predefinido se ejecuten los análisis de los resultados obtenidos de la evaluación, para después realizar y definir el modelo incluyendo finalmente el plan de trading.

- a. Análisis de los resultados: Consiste en analizar e interpretar los resultados obtenidos por medio de las fichas de observación, tras la ejecución de la estrategia de trading.

### **3.6.4. Propuesta**

Después de haber ejecutado y analizado los resultados de las operaciones de trading. Se procede a la elaboración final de la propuesta del modelo estratégico de trading.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tras aplicar la estrategia de trading se analizan los resultados, que corresponden a los datos de la operativa ejecutada en el periodo de estudio que constan en las fichas de observación. Anexo A y B.

#### 4.1. Resultados de los datos investigativos

A continuación, se realizan los análisis de los resultados del total de operaciones ejecutadas aplicando la estrategia de trading.

##### 4.1.1. Análisis de transacciones

Se analiza según las variables meses, días, horarios, rango de duración y horarios de operativa.

##### **En el caso de las divisas:**

Se ejecutaron 246 transacciones, de las que 21 corresponden a operaciones perdedoras y 225 corresponde a operaciones ganadoras.

Se generaron un total de 3254,4 pips; donde 3036,4 pips son de ganancias y 218 pips son de pérdidas.

Con la inversión de 500 dólares, durante 12 meses de ejecutar transacciones se ha generado operaciones ganadoras que representan 1510,73 dólares; mientras que las operaciones perdedoras representan 116,38 dólares. Como resultado las ganancias netas representan 1394,35 dólares.

##### **En el caso de los índices:**

Se ejecutaron 254 transacciones, de las que 33 corresponden a operaciones perdedoras y 221 corresponde a operaciones ganadoras.

Se generaron un total de 4765,47 puntos; donde 4324,5 puntos son de ganancias y 441,32 puntos son de pérdidas.

Con la inversión de 500 dólares, durante 12 meses de ejecutar transacciones se ha generado operaciones ganadoras que representan 4324,15 dólares; mientras que las operaciones perdedoras representan 441,32 dólares. Como resultado las ganancias netas representan 3882,83 dólares.

#### 4.1.1.1. Resultados en puntos y pips

**Tabla 4-1:** Resultados según la unidad de medida (pips y puntos)

DIVISAS						
Divisas	Resultados en pips			% ganancias	% pérdidas	% total
	Ganancias en pips	Pérdidas en pips	Total general pips			
EUR/GBP	390,20	17,00	407,20	96%	4%	100%
EUR/USD	1475,00	163,50	1638,50	90%	10%	100%
GBP/USD	1171,20	37,50	1208,70	97%	3%	100%
<b>Total general</b>	<b>3036,40</b>	<b>218,00</b>	<b>3254,40</b>	<b>93%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

ÍNDICES						
Índices	Resultados en puntos			% ganancias	% pérdidas	% total
	Ganancias en puntos	Pérdidas en puntos	Total general puntos			
NAS100	3088,67	283,93	3372,60	92%	8%	100%
US30	1102,67	140,98	1243,65	89%	11%	100%
SPX500	143,86	14,76	158,62	91%	9%	100%
<b>Total general</b>	<b>4335,2</b>	<b>439,67</b>	<b>4774,87</b>	<b>91%</b>	<b>9%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

#### Análisis

Según los resultados obtenidos en la investigación, en el mercado de divisas el resultado en pips corresponde al 93% de ganancias y al 7% de pérdidas.

En cuanto a los puntos obtenidos con los índices el 91% corresponde a las ganancias y el 9% a las pérdidas.

#### Interpretación

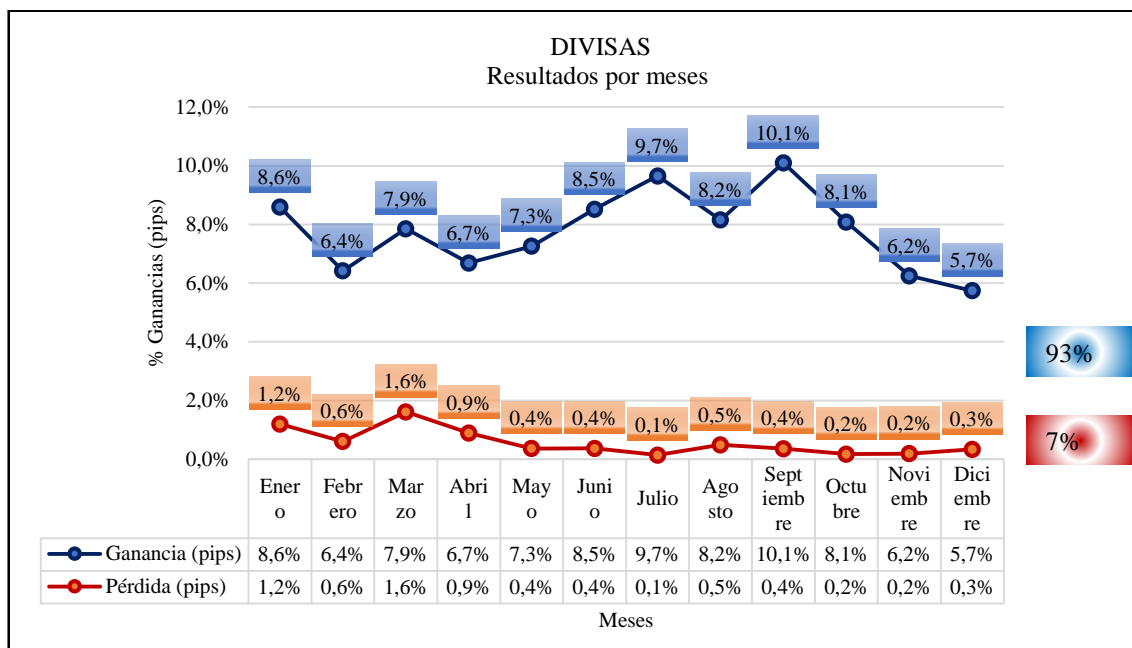
Se comprende que existe rentabilidad superior al 90% con respecto al 10% de puntos y pips obtenidos.

#### 4.1.1.2. Resultados por meses

La siguiente figura corresponde al porcentaje de pips obtenidos con respecto al total de pips obtenidos mensualmente mediante las transacciones aplicadas a los instrumentos financieros de divisas EURUSD, GBPUSD y EURGBP.

Se generaron un total de 3254,4 pips; donde 3036,4 pips son de ganancias y 218 pips son de pérdidas.





**Figura 4-1:** Resultado en % de pips durante los meses de enero a diciembre 2021, en divisas.

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

#### Análisis

El total, durante el periodo de prueba corresponde al 93,3% de pips ganados y al 6,7% de pips perdidos con respecto al 100 de pips generados.

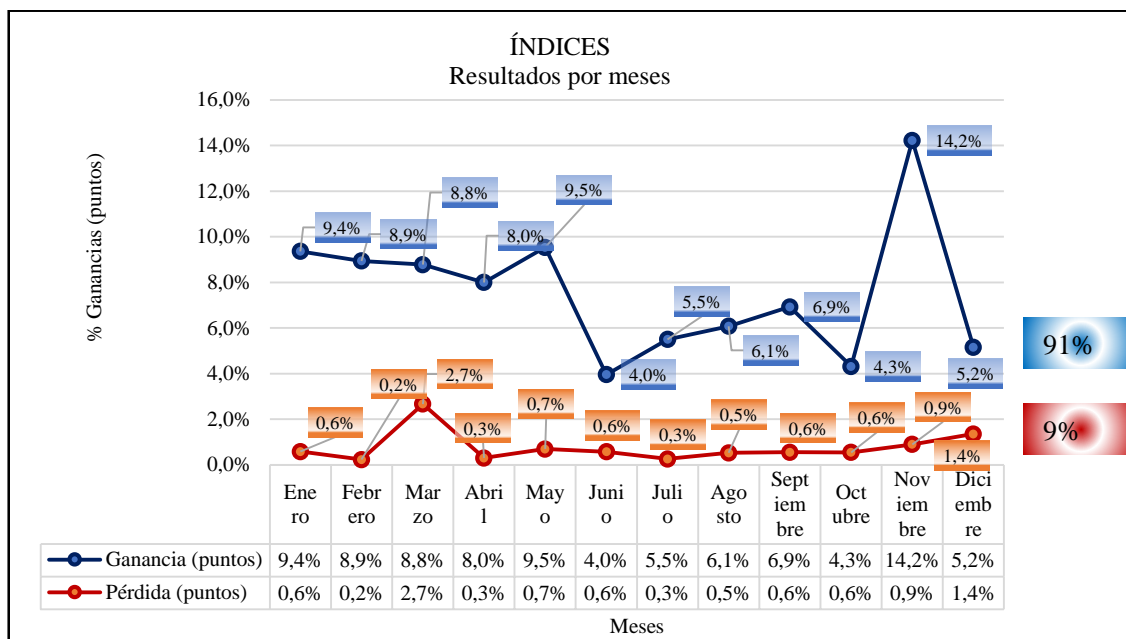
De acuerdo con la figura se puede observar que las ganancias mensuales en pips son superiores al 5% y las pérdidas son iguales o inferiores al 2% con respecto al total de pips producidos en cada mes.

#### Interpretación

Con los resultados obtenidos se puede evidenciar que en todos los meses se mantienen los niveles de productividad.

A continuación, en figura se representa el porcentaje con respecto al total de puntos obtenidos mensualmente mediante las transacciones aplicadas a los instrumentos financieros de índices NAS100, SPX500 Y US30.

Se generaron un total de 4765,47 puntos; donde 4324,5 puntos son de ganancias y 441,32 puntos son de pérdidas.



**Figura 4-2:** Resultado en % de puntos según los meses del año 2021, en índices.

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

### Análisis

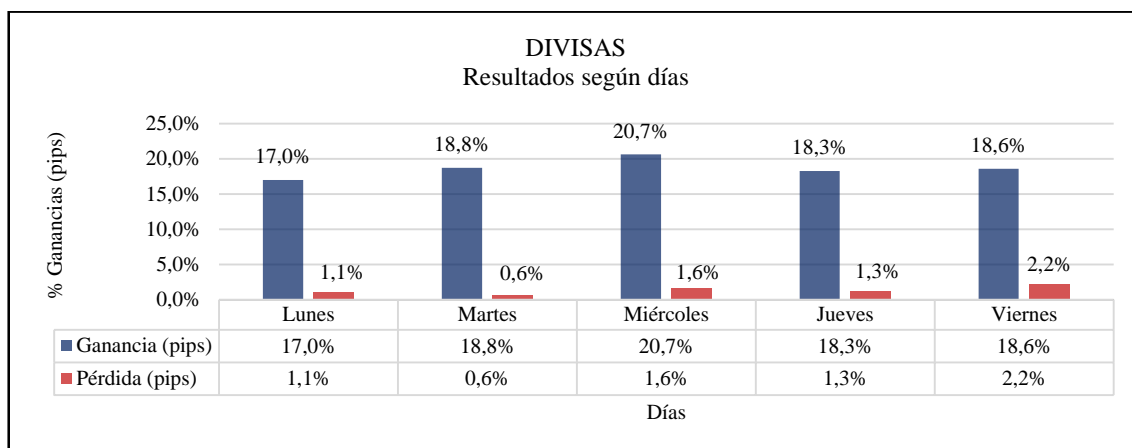
El total, durante el periodo de prueba corresponde al 90,8% de puntos ganados y al 9,2% de puntos perdidos con respecto al 100 de puntos generados.

Los meses de enero, febrero, abril, mayo, julio, agosto, septiembre, noviembre y diciembre corresponden al 74% de ganancias de puntos con respecto al total de puntos obtenidos por cada uno de los meses.

### Interpretación

Es evidente que los mejores meses donde se ha realizado las transacciones de trading corresponde a los meses de mayor rentabilidad, donde se ha obtenido más puntos ganados que son por encima del 5% mensual de pips con respecto a su total generado mensualmente.

#### 4.1.2.1. Resultados en días



**Figura 4-3:** Resultado de pips según días, en divisas. Año 2021.

Fuente: Investigación, 2021.

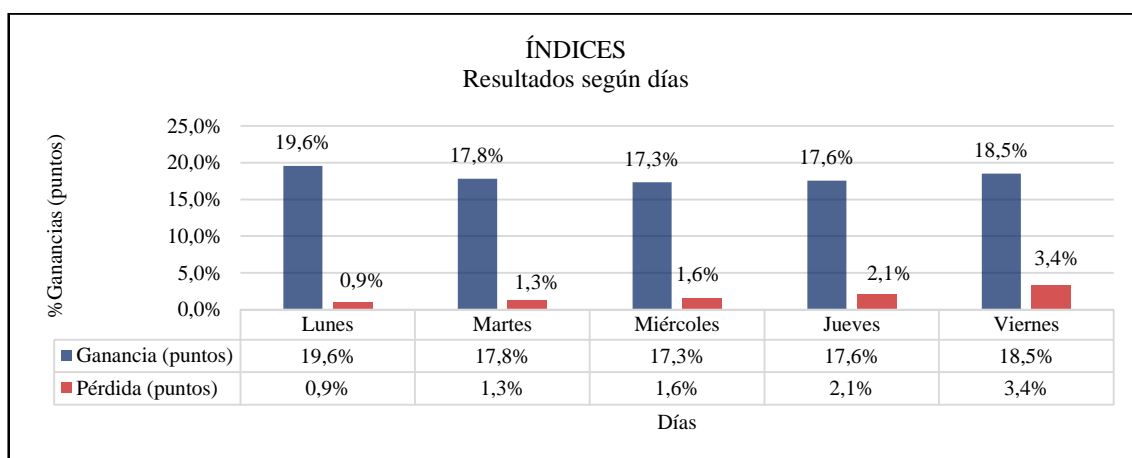
Realizado por: Paola Sisalima

#### Análisis

Los días miércoles cuenta con el 21% del 100% del total pips generados, seguido por el día martes y viernes con 19%, el jueves con el 18% y lunes con 17. Mientras que el día en donde se genera el más alto nivel de pérdidas es el día viernes con el 2%, de igual manera responde en el día miércoles.

#### Interpretación

Teniendo en cuenta que ningún día supera al 2% del total de pips generados, los resultados indican que los mejores días para ejecutar transacciones de trading son los días de lunes a jueves, ya que cuentan con ganancias iguales o superiores al 18% y con pérdidas inferiores igual o inferior al 2% del total de pips generados.



**Figura 4-4:** Resultado de puntos según días, en índices. Año 2021.

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

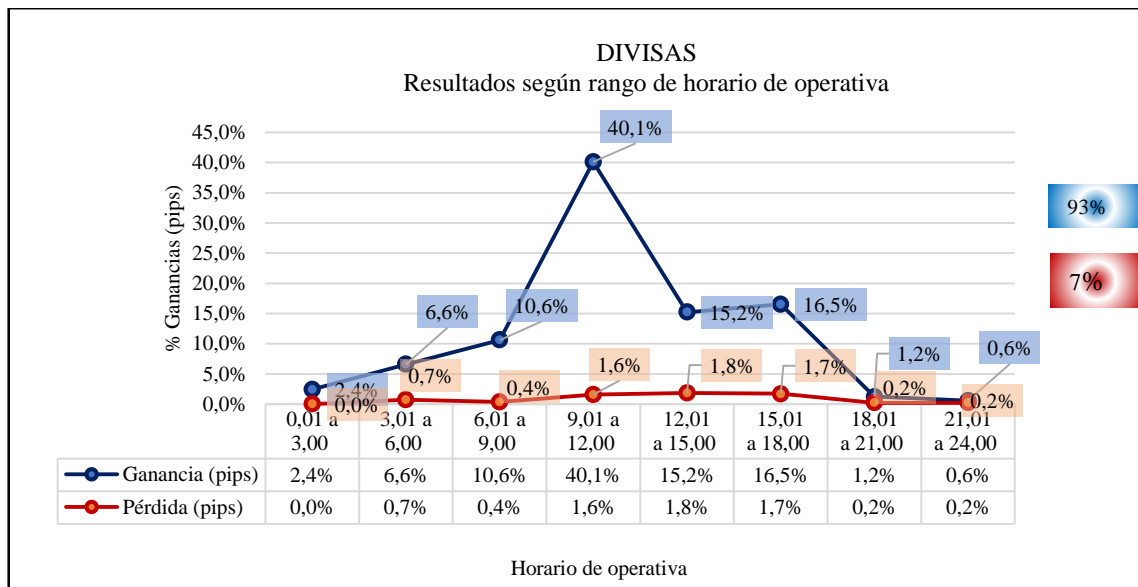
## Análisis

En cuanto a los índices, se puede observar en la figura que el día de mayor rentabilidad es el día lunes con el 20% seguido por el día viernes con el 19%, martes y miércoles con el 18%, y el miércoles con el 17%, esto con respecto al total de puntos generados. Mientras que el día de mayor pérdida es el viernes con el 3%.

## Interpretación

La figura indica los mejores días para hacer trading son los días de lunes a jueves. No se incluye al día viernes, debido a que cuenta con el 3% de pérdidas con respecto al total de puntos generados.

### 4.1.1.3. Resultados por el horario de entrada de las operaciones de trading



**Figura 4-5:** Resultado de pips según el horario de operativa, en divisas. Año 2021.

**Fuente:** Investigación, 2021.

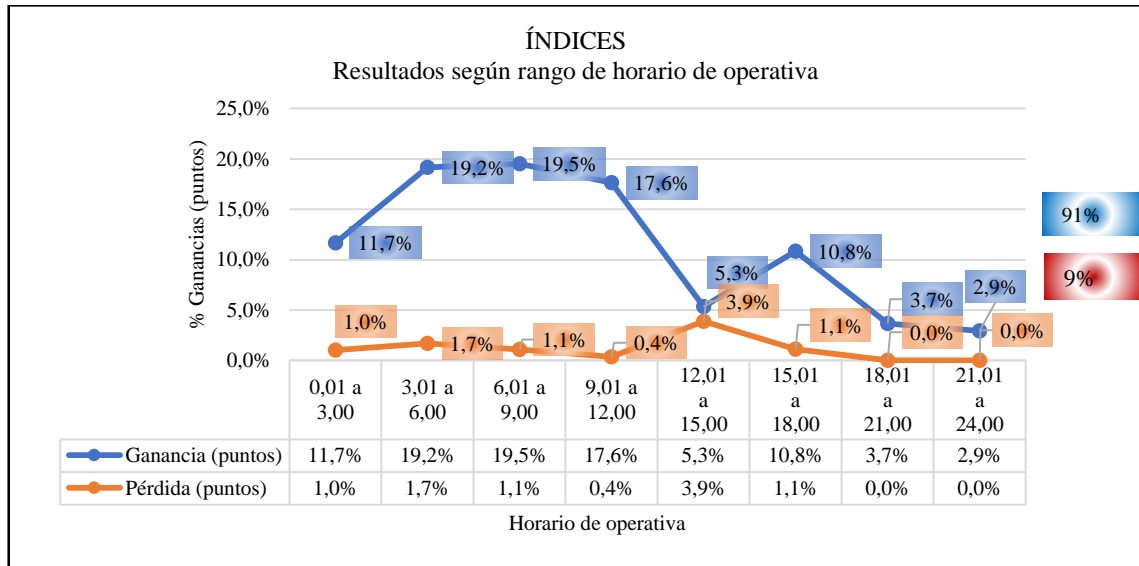
**Realizado por:** Paola Sisalima

## Análisis

De acuerdo con los resultados el mejor horario para operar en el mercado de divisas es de 9h00 a 12h00 con el 40%, seguido por el horario de 12h00 a 18h00 con el 32% y de 06h00 a 09h00 con el 11%. A sí mismo en el horario en que se genera 2% de pips con respecto al total generados corresponde al horario de 18h00 a 24h00 y de 01h00 a 03h00 con el 2%.

## Interpretación

Se puede mencionar de acuerdo a los resultados obtenidos que el mejor horario para hacer trading es de 09h00 a 12h00, seguido por todos los horarios restantes, excepto el horario de 18h00 a 24h00, y de 01h00 a 03h00.



**Figura 4-6:** Resultado de puntos según el horario de operativa, en índices. Año 2021.

**Fuente:** Investigación, 2021.

**Realizado por:** Paola Sisalima

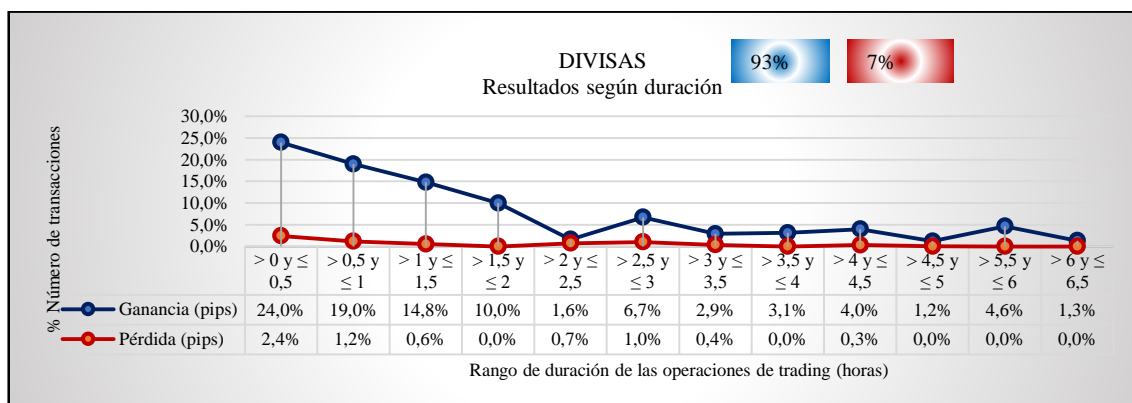
## Análisis

Según los resultados que se reflejan en la figura, se puede obtener que en el mercado de índices bursátiles el horario de 01h00 a 12h00 con el 69% de ganancias en puntos con respecto al total de pips generados, seguido por el horario de 15h00 a 18h00 con el 11%. Mientras que el horario de más bajas ganancias es de 18,00 a 24h00 que representa el 7%, y de 12h00 a 15h00 con el 5% y con una pérdida del 4%.

## Interpretación

En concordancia con los resultados obtenidos, los horarios más recomendados para ejecutar operaciones de trading en el mercado de índices son de 01h00 a 12h00 y el horario de 15h00 a 18h00. Así mismo, el horario que no se debe operar es el horario de 12h00 a 15h00 por el alto nivel de pérdida que genera (4% de pérdida vs el 5% de ganancias), y los horarios de 18h00 a 24h00 que, así como es su nivel de pérdida de 0, también sus ganancias son de apenas el 7% en total, cuando hay los horarios que presentan mejores posibilidades.

#### 4.1.1.4. Resultados por duración de las transacciones



**Figura 4-7:** Resultados según la duración de las transacciones, en divisas. Año 2021.

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

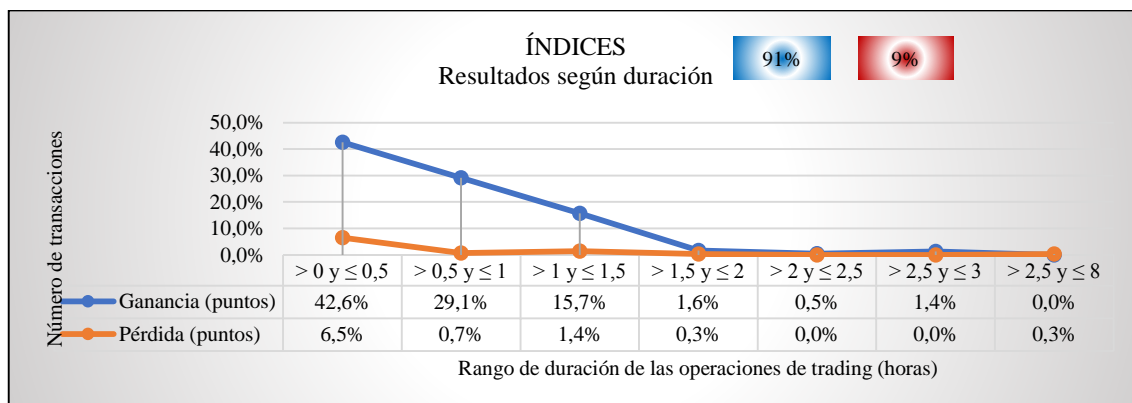
#### Análisis

En cuanto a la duración de las transacciones con resultados de ganancias corresponde a la duración de hasta 30 minutos al 29% del total de transacciones ejecutadas, seguido por el 21% que corresponde a la duración de 30 a 60 minutos, el 13% a las transacciones de 1 a 1,5 horas, y el 9% de 1,5 a 2 horas.

#### Interpretación

Por lo tanto, es evidente que la mayoría de transacciones, superando el 72% del total de transacciones generadas no sobrepasan una duración de 2 horas o 120 minutos.

Mientras que lo máximo que puede llegar a durar una operación de trading no supera las 6 horas.



**Figura 4-8:** Resultados según la duración de las transacciones, en índices. Año 2021.

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

## Análisis

De acuerdo con la figura de los resultados de la duración de las transacciones se evidencia que el 50% de transacciones responden a una duración de máximo 30 minutos, mientras que el 25% responde a una duración de 30 minutos a 1 hora, mientras que el 9% restante corresponde a la duración de 1 a 1,5 horas.

## Interpretación

Se obtiene que la mayoría (75%) de transacciones en el mercado de índices no supra una duración de 1 hora. Así mismo se demuestra que el máximo que puede llegar a durar una operación es de 3 horas.

### **4.1.2. Contratos, lotaje, temporalidad y comisión**

Para el proyecto en curso, se ha ejecutado las transacciones con las siguientes medidas:

- a. Contratos: Cada operación o transacción con la cantidad de un (1) contrato.
- b. Lotaje: 0,01 en índices y 0,05 en divisas.
- c. Temporalidades: En índices se aplica la temporalidad de 5 minutos, mientras que, para divisas de 15 minutos, en lo que corresponde a ejecutar las operaciones de trading.
- d. Comisiones: Las comisiones aplican a cada transacción de acuerdo con el lotaje.

**Tabla 4-2:** Comisiones por transacción en divisas e índices

Tipo de instrumento	Contrato	Lotaje	Comisión por transacción
Divisas	1	0,05	0,05 \$
índices	1	0,01	0,25 \$

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

### **4.1.3. Ganancias y pérdidas de acuerdo con el instrumento financiero**

En este punto se analizan los resultados obtenidos sobre el número de transacciones, pips y puntos generados, y los resultados monetarios con relación a las ganancias y pérdidas de cada uno.

#### **4.1.3.1. Resultados por número de transacciones**

En la siguiente tabla se refleja el resultado de las transacciones ejecutas tanto con pérdida y con ganancia en el mercado de divisas e índices.

**Tabla 4-3:** Resultados según el número de transacciones

DIVISAS						
Divisas	Número de transacciones			% transacciones con ganancias	% transacciones con pérdida	% total
	Transacciones con ganancia	Transacciones con pérdida	Total general			
EUR/GBP	37	2	39	95%	5%	100%
EUR/USD	110	15	125	88%	12%	100%
GBP/USD	78	4	82	95%	5%	100%
<b>Total general</b>	225	21	246	91%	9%	100%
ÍNDICES						
Índices	Número de transacciones			% transacciones con ganancias	% transacciones con pérdida	% total
	Transacciones con ganancia	Transacciones con pérdida	Total general			
NAS100	166	23	189	88%	12%	100%
US30	29	6	35	83%	17%	100%
SPX500	26	4	30	87%	13%	100%
<b>Total general</b>	221	33	254	87%	13%	100%

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

### Análisis

Según los resultados obtenidos, el 91% de transacciones ejecutadas en el mercado de divisas son de ganancias y el 9% restante corresponde a transacciones con pérdidas.

Mientras que en el mercado de índices el 87% corresponde a transacciones ganadas y el 13% a transacciones pérdidas.

### Interpretación

Se puede mencionar, concordando con los resultados que existe un nivel rentabilidad alta tanto en el mercado de divisas e índices, siendo más productivo las transacciones ejecutas en el mercado de divisas.



#### 4.1.3.2. Resultados monetarios

**Tabla 4-4:** Resultados según el valor monetario

DIVISAS						
Divisas	Resultados en dólar estadounidense			% ganancias (\$)	% pérdidas (\$)	% total (\$)
	Ganancias en dólares (\$)	Pérdidas en dólares (\$)	Total general (\$)			
EUR/GBP	234,63	11,12	245,75	95%	5%	100%
EUR/USD	710,00	85,50	795,50	89%	11%	100%
GBP/USD	566,10	19,75	585,85	97%	3%	100%
<b>Total general</b>	<b>1510,73</b>	<b>116,38</b>	<b>1627,10</b>	<b>93%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>
ÍNDICES						
Índices	Resultados en dólar estadounidense			% ganancias (\$)	% pérdidas (\$)	% total (\$)
	Ganancias en dólares (\$)	Pérdidas en dólares (\$)	Total general (\$)			
NAS100	3080,37	285,08	3365,45	92%	8%	100%
US30	1101,22	141,28	1242,50	89%	11%	100%
SPX500	142,56	14,96	157,52	91%	9%	100%
<b>Total general</b>	<b>4324,15</b>	<b>441,32</b>	<b>4765,47</b>	<b>91%</b>	<b>9%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

Es importante mencionar que los valores monetarios presentados responden al lotaje con el cual se ha trabajado, teniendo en cuenta que el mismo valor depende de este lotaje. Para este estudio investigativo se ha ejecutado las transacciones con el lotaje de 0,05 en divisas y 0,01 en índices.

Ejemplos:

1 pip con lotaje de 0,05 equivale a \$0,50 en la paridad divisa EURUSD

1 pip con lotaje de 0,10 equivale a \$1,00 en la paridad divisa EURUSD

1 pip con lotaje de 1,00 equivale a \$10,00 en la paridad divisa EURUSD

1 punto con lotaje de 0,01 equivale a \$1,00 en el índice NASDAQ100

1 punto con lotaje de 0,10 equivale a \$10,00 en el índice NASDAQ100

1 punto con lotaje de 1,00 equivale a \$100,00 en el índice NASDAQ100

Análisis

En cuanto a los resultados monetarios obtenidos en el mercado de divisas corresponde al 93% de ganancias y al 7% de pérdidas. En el mercado de índices del total 100% el 91% corresponde a ganancias y el 9% a pérdidas.

Interpretación

De acuerdo con los resultados en la tabla, se puede mencionar que existe un alto nivel de rentabilidad al realizar trading en el mercado de divisas e índices, mismo supera el 90%.

#### 4.1.4. *Modificación del límite de ganancias, límite de pérdida y forma de cierre*

En la siguiente tabla se presenta, que 2 del total de transacciones con divisas fue modificado el TP, y una transacción se modifica el SL. Mientras que el 100% de transacciones con índices no se realiza modificaciones de las transacciones.

**Tabla 4-5:** Número de modificaciones y cierres de las transacciones.

Tipo de instrumento	Modificación de TP	Modificación de SL	Cierre con TP y SL marcados iniciales	Total de transacciones
Divisas	2,00	1,00	243,00	246,00
Índices	0,00	0,00	254,00	254,00

**Fuente:** Investigación, 2021.

**Realizado por:** Paola Sisalima

Los motivos de las modificaciones se deben a que el mercado se encontraba aproximándose a finalizar su jornada e iniciar continuamente la siguiente.

## 4.2. Análisis financiero de los resultados de trading

### 4.2.1. *Ratio B/R (Beneficio/ riesgo)*

Se trata de dividir el riesgo máximo por el beneficio objetivo neto (determinado en función de la tendencia de acuerdo con la estrategia)

$$Riesgo = 19,1\%$$

$$Beneficio = 61,8\%$$

Riesgo con operaciones de \$10, se arriesga a perder \$1,91 por una ganancia potencial de \$6,18

$$Ratio \frac{R}{B} = \frac{\% riesgo}{\% beneficio} = \frac{1,91}{6,18} = 0,31 = 31\%$$

Interpretación:

Significa que, por cada unidad de riesgo, se gana una recompensa potencial tres veces superior. En decir, por cada 1 dólar que se arriesga, se gana 3,1 dólares.

#### **4.2.2. Factor beneficio**

Según los resultados obtenidos en el trabajo investigativo corresponde lo siguiente:

*Ganancias en divisas* = \$1510,73

*Pérdidas en divisas* = \$116,38

$$\text{Factor beneficio}(\text{divisas}) = \frac{\Sigma \text{ganancias netas}}{\Sigma \text{pérdidas netas}} = \frac{\$1510,73}{\$116,38} = 12,98$$

Interpretación

Se demuestra que por cada 1 dólar que se pierde se gana 12,98 dólares en el mercado de divisas.

A continuación, se realiza el cálculo de acuerdo con las ganancias y pérdidas obtenidas en el mercado de índices.

*Ganancias en índices* = \$4324,15

*Pérdidas en índices* = \$441,32

$$\text{Factor beneficio}(\text{índices}) = \frac{\Sigma \text{ganancias netas}}{\Sigma \text{pérdidas netas}} = \frac{\$4324,15}{\$441,32} = 9,80$$

Interpretación

Se demuestra que por cada 1 dólar que se pierde se ha obtenido 9,80 dólares en el mercado de índices.

#### **4.2.3. Ratio de Sharpe**

En divisas:

Datos para el cálculo,

$R = 90\%$  anual, es el rendimiento esperado del activo financiero.

$R_f$  (risk-free) = 8% anual, es la rentabilidad esperada del activo sin riesgo. El valor del 8% corresponde a la tasa que pagan en los fondos de inversión en las cooperativas de ahorro y crédito.

$\sigma = 1,16\%$  anual, es la desviación típica del rendimiento de los instrumentos de divisas que se está calculando.

**Tabla 4-6:** Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos en divisas

Meses	Ganancias (\$)	Xi % Ganancias	Xi - X	(Xi - X)^2	[(Xi - X)^2]/(n-1)
Enero	\$135,60	8,98%	0,6425%	0,0041%	0,0004%
Febrero	\$100,15	6,63%	-1,7041%	0,0290%	0,0026%
Marzo	\$123,00	8,14%	-0,1915%	0,0004%	0,0000%
Abril	\$104,05	6,89%	-1,4459%	0,0209%	0,0019%
Mayo	\$113,85	7,54%	-0,7972%	0,0064%	0,0006%
Junio	\$133,35	8,83%	0,4936%	0,0024%	0,0002%
Julio	\$151,80	10,05%	1,7148%	0,0294%	0,0027%
Agosto	\$128,15	8,48%	0,1493%	0,0002%	0,0000%
Septiembre	\$158,85	10,51%	2,1815%	0,0476%	0,0043%
Octubre	\$127,30	8,43%	0,0931%	0,0001%	0,0000%
Noviembre	\$121,87	8,07%	-0,2660%	0,0007%	0,0001%
Diciembre	\$112,75	7,46%	-0,8700%	0,0076%	0,0007%
	\$1.510,73	100%			0,0135%

Número de datos (n):	12
Promedio (X):	8,33%
Suma [(Xi - X)^2]/(n-1):	0,01%
<b>Desviación estándar [(Xi - X)^2]/(n-1):</b>	<b>1,16%</b>
DESVEST:	1,16%

**Fuente:** Investigación, 2021.

**Realizado por:** Paola Sisalima

Cálculo,

$$Ratio\ Sharpe = \frac{R - R_f}{\sigma} = \frac{90\% - 8\%}{1,16\%} = \frac{82\%}{1,16\%} = 70,69\%$$

El resultado indica la rentabilidad es agradable, ya que mientras mayor sea el ratio de Sharpe, mejor es la rentabilidad de la inversión comparado directamente a la cantidad de riesgo que se ha asumido en la inversión.

Este nivel de resultado en el trabajo investigado, de acuerdo con las transacciones ejecutadas corresponden a:

- Inversión inicial de \$500,00
- 246 transacciones ejecutadas en 12 meses
- Ganancia de \$1510,73 en los 12 meses
- Pérdida de \$116,38 en los 12 meses

En índices:

Datos para el cálculo,

$R = 90\%$  anual, es el rendimiento esperado del activo financiero.

$R_f$  (risk-free) =  $8\%$  anual, es la rentabilidad esperada del activo sin riesgo. El valor del  $8\%$  corresponde a la tasa que pagan en los fondos de inversión en las cooperativas de ahorro y crédito.

$\sigma = 3,18\%$  anual, es la desviación típica de los rendimientos de los instrumentos de índices calculando:

**Tabla 4-7:** Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos en índices

Meses	Ganancias (\$)	Xi % Ganancias	Xi - X	(Xi - X) <sup>2</sup>	[(Xi - X) <sup>2</sup> ]/(n-1)]
Enero	\$446,15	10,32%	1,9843%	0,0394%	0,0036%
Febrero	\$426,10	9,85%	1,5206%	0,0231%	0,0021%
Marzo	\$418,45	9,68%	1,3437%	0,0181%	0,0016%
Abril	\$381,00	8,81%	0,4776%	0,0023%	0,0002%
Mayo	\$454,31	10,51%	2,1730%	0,0472%	0,0043%
Junio	\$188,28	4,35%	-3,9792%	0,1583%	0,0144%
Julio	\$261,63	6,05%	-2,2829%	0,0521%	0,0047%
Agosto	\$289,15	6,69%	-1,6465%	0,0271%	0,0025%
Septiembre	\$329,78	7,63%	-0,7069%	0,0050%	0,0005%
Octubre	\$205,21	4,75%	-3,5877%	0,1287%	0,0117%
Noviembre	\$678,35	15,69%	7,3541%	0,5408%	0,0492%
Diciembre	\$245,74	5,68%	-2,6504%	0,0702%	0,0064%
	\$4.324,15	100%			0,1011%

Número de datos (n):	12
Promedio (X):	8,33%
Suma [(Xi - X) <sup>2</sup> ]/(n-1):	0,10%
<b>Desviación estándar [(Xi - X)<sup>2</sup>]/(n-1):</b>	<b>3,18%</b>
DESVEST:	3,18%

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

Cálculo,

$$\text{Ratio Sharpe} = \frac{R - R_f}{\sigma} = \frac{90\% - 8\%}{3,18\%} = \frac{82\%}{3,18\%} = 25,78\%$$

El resultado indica, que mientras mayor sea el ratio de Sharpe, mejor es la rentabilidad de la inversión comparado directamente a la cantidad de riesgo que se ha asumido en la inversión.

Este nivel de resultado en el trabajo investigado, de acuerdo con las transacciones ejecutadas corresponden a:

- Inversión inicial de \$500,00

- 254 transacciones ejecutadas en 12 meses
- Ganancia de \$4324,15 en los 12 meses
- Pérdida de \$441,32 en los 12 meses

#### 4.2.4. Ratio Sortino

Para las divisas:

R = 90% anual, es el rendimiento esperado del activo financiero.

$R_f$  (risk-free) = 8% anual, es la rentabilidad esperada del activo sin riesgo. El valor del 8% corresponde a la tasa que pagan en los fondos de inversión en las cooperativas de ahorro y crédito.

$d$  = 1,16% anual, es la desviación estándar de los rendimientos negativos de acuerdo con los resultados de la investigación. La desviación estándar, corresponde al siguiente cálculo:

**Tabla 4-8:** Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos negativos, en divisas.

Meses	Pérdidas (\$)	Xi % Pérdidas	Xi - X	(Xi - X) <sup>2</sup>	[(Xi - X) <sup>2</sup> ]/(n-1)
Enero	\$20,20	17,36%	9,0243%	0,8144%	0,0740%
Febrero	\$10,55	9,07%	0,7322%	0,0054%	0,0005%
Marzo	\$27,25	23,42%	15,0823%	2,2748%	0,2068%
Abril	\$15,20	13,06%	4,7279%	0,2235%	0,0203%
Mayo	\$6,10	5,24%	-3,0917%	0,0956%	0,0087%
Junio	\$6,20	5,33%	-3,0057%	0,0903%	0,0082%
Julio	\$2,45	2,11%	-6,2281%	0,3879%	0,0353%
Agosto	\$8,20	7,05%	-1,2871%	0,0166%	0,0015%
Septiembre	\$6,05	5,20%	-3,1346%	0,0983%	0,0089%
Octubre	\$3,05	2,62%	-5,7125%	0,3263%	0,0297%
Noviembre	\$4,06	3,49%	-4,8425%	0,2345%	0,0213%
Diciembre	\$7,06	6,07%	-2,2646%	0,0513%	0,0047%
	\$116,38	100%			0,4199%

Número de datos (n):	12
Promedio (X):	8,33%
Suma [(Xi - X) <sup>2</sup> ]/(n-1):	0,42%
<b>Desviación estándar [(Xi - X)<sup>2</sup>]/(n-1):</b>	<b>6,48%</b>
DESVEST:	6,48%

Fuente: Investigación, 2021.

Realizado por: Paola Sisalima

Cálculo:

$$\text{Ratio Sortino} = \frac{R - R_f}{d} = \frac{90\% - 8\%}{6,48\%} = \frac{82\%}{6,48\%} = 12,65\%$$

**Interpretación:**

El resultado del ratio muestra la rentabilidad del 12,65% en función del riesgo de las pérdidas que tienen las transacciones de trading en instrumentos de divisas

Para los índices:

$R = 90\%$  anual, es el rendimiento esperado del activo financiero.

$R_f$  (risk-free) = 8% anual, es la rentabilidad esperada del activo sin riesgo. El valor del (5) corresponde a la tasa que pagan en los fondos de inversión en las cooperativas de ahorro y crédito.

$d = 7,27\%$  anual, es la desviación estándar de los rendimientos negativos de acuerdo con los resultados de la investigación.

**Tabla 4-9:** Cálculo de la desviación estándar de los rendimientos negativos, índices.

Meses	Pérdidas (\$)	Xi % Pérdidas	Xi - X	(Xi - X)^2	[(Xi - X)^2]/(n-1)
Enero	-\$27,90	6,32%	-2,0114%	0,0405%	0,0037%
Febrero	-\$11,30	2,56%	-5,7728%	0,3333%	0,0303%
Marzo	-\$127,55	28,90%	20,5686%	4,2307%	0,3846%
Abril	-\$14,60	3,31%	-5,0251%	0,2525%	0,0230%
Mayo	-\$33,22	7,53%	-0,8059%	0,0065%	0,0006%
Junio	-\$27,80	6,30%	-2,0340%	0,0414%	0,0038%
Julio	-\$12,62	2,86%	-5,4737%	0,2996%	0,0272%
Agosto	-\$25,22	5,71%	-2,6187%	0,0686%	0,0062%
Septiembre	-\$26,55	6,02%	-2,3173%	0,0537%	0,0049%
Octubre	-\$26,55	6,02%	-2,3173%	0,0537%	0,0049%
Noviembre	-\$43,16	9,78%	1,4464%	0,0209%	0,0019%
Diciembre	-\$64,85	14,69%	6,3612%	0,4047%	0,0368%
	-\$441,32	100%			0,5278%

Número de datos (n):	12
Promedio (X):	8,33%
Suma [(Xi - X)^2]/(n-1):	0,53%
<b>Desviación estándar [(Xi - X)^2]/(n-1):</b>	<b>7,27%</b>
DESVEST:	7,27%

**Fuente:** Investigación, 2021.

**Realizado por:** Paola Sisalima

Cálculo:

$$Ratio\ Sortino = \frac{R - R_f}{d} = \frac{90\% - 8\%}{7,27\%} = \frac{82\%}{7,27\%} = 11,28\%$$

Interpretación:



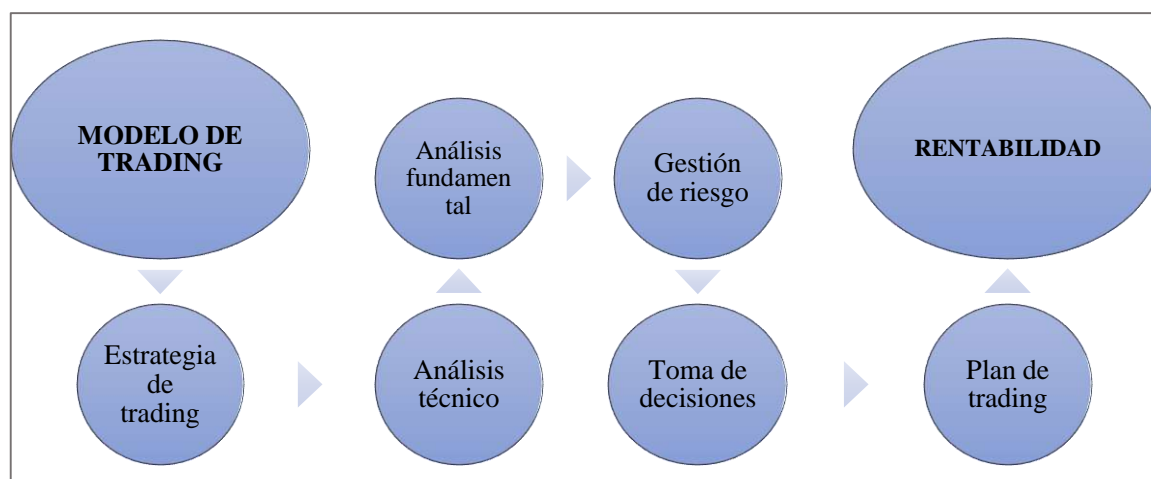
El resultado del ratio muestra la rentabilidad del 11,28% en función del riesgo de las pérdidas que tienen las inversiones en los instrumentos de índices.

## CAPÍTULO V

### 5. PROPUESTA: MODELO ESTRATÉGICO DE TRADING INVERTIR EN EL MERCADO DE DIVISAS E ÍNDICES BURSÁTILES, DESDE EL ECUADOR.

El modelo de trading propuesto es un sistema compuesto por los siguientes elementos:

- a. Análisis fundamental
- b. Análisis técnico
- c. Estrategia de trading
- d. Gestión de riesgo
- e. Toma de decisiones
- f. Plan de trading



**Figura 5-1:** Modelo de trading

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

#### 5.1. Análisis fundamental general y específico

En este punto el trader se debe enfocar en revisar los eventos macroeconómicos, mismo que corresponde a eventos financieros que pueden afectar la oferta y la demanda de las divisas o índices durante las sesiones bursátiles. Este análisis fundamental se centra en los eventos financieros, incluso aquellos que están remotamente relacionados pero que aun así pueden afectar a la operación, siendo estos, los acontecimientos políticos, sociales y generales pueden tener una influencia significativa en el mercado de divisas e índices.

Esto se debe realizar con la finalidad de intentar pronosticar cómo cambiará el mercado.

Para acceder a este contenido se puede dirigir a portales online eficientes de noticias financieras relacionadas al mercado bursátil. En el capítulo II se menciona a dos portales.

El análisis fundamental debe contar con una caducidad no superior a 24 horas. Esto se debe a la temporalidad de 5 minutos que se opera con índices y de 15 minutos en divisas.

Por ende, trabajar con análisis fundamentales realizados con información caducada no resulta eficiente para el trader.

### ***5.1.1. Análisis fundamental general***

El análisis fundamental general, consiste en que el inversor estudia el estado general de la economía, enfocándose principalmente en lo relacionado a divisas e índices.

Ejemplos de noticias fundamentales que afectan el trading intradía:

- a. Elecciones presidenciales de los Estados Unidos: En este caso el operador decide no operar porque la oferta y demanda se encuentran con incertidumbre, porque este hecho influye a las divisas que incluyen USD, lo que conlleva a influir a los precios de las acciones que forman a los índices bursátiles.
- b. Pandemias
- c. Guerras

### ***5.1.2. Análisis fundamental específico***

El específico, consiste en que el inversor estudia a los factores económicos relacionados directamente a los instrumentos financieros de forma individual.

En los siguientes cuadros comparativo se presentan cuadros comparativos de las noticias fundamentales y específicas, haciendo uso de las herramientas online para este tipo de análisis.

### ***5.1.3. Cuadros comparativos: de noticias fundamentales del tipo general y específico***

En este punto se realiza cuadros comparativos de los hechos fundamentales, en forma de ejemplos, aplicando las herramientas disponibles en la web, estas son: Investing y FXStreet.

La herramienta Investing muestra 3 niveles de importancia e impacto de las noticias en la herramienta fuente de noticias fundamentales son las siguientes:

**Tabla 5-1:** Niveles de importancia, según, en la herramienta Investing.

Nivel de impacto	Representación	Significado	Duración
Festividad		Mercado con comportamiento irregular	No se opera todo el día
Bajo		Movimientos fuera de lo habitual	No se opera desde el inicio hasta una hora después desde la hora especificado del hecho fundamental
Medio		Movimientos fuera de lo habitual	No se opera por una hora antes y 1 hora después desde la hora especificado del hecho fundamental
Alto		Movimientos fuera de lo habitual	No se opera todo el día

**Fuente:** (Investing, 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

El formato del horario de la plataforma de noticias fundamentales Investing es GMT (Greenwich Mean Time que significa Meridiano de Greenwich) más 2 horas, es de 7 horas de diferencia adelantado al horario de Ecuador.

Ejemplo:


Horario GMT: 08h00

Horario en Ecuador: 01h00

Mientras que la herramienta FXStreet cuenta con los siguientes niveles:

**Tabla 5-2:** Niveles de importancia, según, en la herramienta FXStreet.

Nivel de impacto	Representación	Significado	Duración
Ninguno		Mercado con comportamiento irregular	No se opera todo el día
Bajo		Movimientos fuera de lo habitual	No se opera desde el inicio hasta una hora después desde la hora especificado del hecho fundamental
Medio		Movimientos fuera de lo habitual	No se opera por una hora antes y después desde la hora especificado del hecho fundamental

Alto		Movimientos fuera de lo habitual	No se opera todo el día
------	---	----------------------------------	-------------------------

Fuente: (Fusion Media Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

El formato del horario de la plataforma de noticias fundamentales FXStreet es GMT, es de 5 horas de diferencia adelantado al horario de Ecuador.


Ejemplo:

Horario GMT: 23h00

Horario en Ecuador: 18h00

Ejemplos de análisis fundamental general usando la herramienta FXStreet e Investing

**Tabla 5-3:** Cuadro de ejemplos de análisis general fundamental.

NOTICIAS GENERALES			
Datos		Decisión para el trader	
Ejemplo 1	<b>Noticia</b>	Rusia listo para invadir Ucrania	Decisión: No operar hasta cuando el mercado vuelva a sus movimientos habituales.
	<b>Instrumento afectado</b>	Todos	Duración: Todo el día y después de esto depende de los sucesos que continúen.
	<b>Fecha</b>	11/2/2022	Razón: En casos de guerras, pandemias, crisis mundiales, es recomendable no operar el mercado. Dado que el nivel de importancia es grande y un misterio los hechos que se ejecutaran después del anuncio de este tipo de noticias.
	<b>Reporte y detalle</b>	 <p><b>Rusia ya tiene fuerzas suficientes para invadir Ucrania: Casa Blanca</b>  Por Reuters 11.02.2022  Por Jeff Mason y Steve Holland WASHINGTON, 11 feb (Reuters) - Rusia tiene en la actualidad fuerzas suficientes para llevar a cabo una operación militar de envergadura contra <b>Ucrania</b>, que podría...</p>	
Ejemplo 2	<b>Noticia</b>	El presidente de la FED realiza declaraciones importantes	Decisión: No operar hasta cuando el mercado vuelva a sus movimientos habituales.
	<b>Instrumento afectado</b>	Todos	Duración: Todo el día y después de esto depende de los sucesos que continúen.



	<b>Fecha</b>	29/6/2022	Razón: La FED es la reserva federal de Estados Unidos, y cualquier nuncio de su presidente, es importante, porque causa que los trader tomen decisiones que generan que los movimientos del día del anuncio de la noticia no sean habituales.
	<b>Reporte y detalle</b>		<p><b>Reserva Federal Previsión: El destino del dólar depende de la orientación política de Powell</b>  Dhwani Mehta   Jul 26, 10:55 GMT  ANALISIS</p> <p><b>Previa de la Fed: Powell reactivará la recuperación del dólar con la promesa de aplastar la inflación, cueste lo que cueste</b>  Yohay Elam   Jul 25, 13:58 GMT  ANALISIS</p> <p><b>Powell impulsa nuevamente al dólar</b>  Adrián Aquaro   Jun 29, 22:50 GMT  ANALISIS</p>

**Fuente:** (Fusion Media Ltd., 2022), (FXStreet's Corporate, 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Ejemplos de análisis fundamental específico usando la herramienta FXStreet

**Tabla 5-4:** Cuadro de ejemplos análisis fundamental específico, herramienta FXStreet.

NOTICIAS ESPECÍFICAS			
Datos		Decisión para el trader	
Ejemplo 1	<b>Noticia</b>	Informe de empleo	Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100. Duración: Todo el día Razón: La fuente muestra un nivel de impacto importante. Los movimientos no se desarrollan de forma habitual.
	<b>Instrumento afectado</b>	USD	
	<b>Fecha</b>	5/1/2022	
	<b>Hora</b>	13h15	
	<b>Reporte</b>		
	<b>Detalle</b>		
Ejemplo 2	<b>Noticia</b>	Día del trabajo	Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100. Duración: Todo el día Razón: La fuente muestra que no habrá actividad regular.
	<b>Instrumento afectado</b>	USD	
	<b>Fecha</b>	5/9/2022	
	<b>Hora</b>	05H00	

	<p><b>Reporte y detalle</b></p>										
<p>Ejemplo 3</p>		<p><b>Reporte y detalle</b></p>	<table border="1"> <tr> <td><b>Noticia</b></td> <td>Peticiones de desempleo</td> <td rowspan="4"> <p>Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100. Duración: Todo el día Razón: La fuente muestra que no habrá actividad regular.</p> </td> </tr> <tr> <td><b>Instrumento afectado</b></td> <td>USD</td> </tr> <tr> <td><b>Fecha</b></td> <td>3/2/2022</td> </tr> <tr> <td><b>Hora</b></td> <td>13H30</td> </tr> </table> 	<b>Noticia</b>	Peticiones de desempleo	<p>Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100. Duración: Todo el día Razón: La fuente muestra que no habrá actividad regular.</p>	<b>Instrumento afectado</b>	USD	<b>Fecha</b>	3/2/2022	<b>Hora</b>
	<b>Noticia</b>		Peticiones de desempleo	<p>Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100. Duración: Todo el día Razón: La fuente muestra que no habrá actividad regular.</p>							
<b>Instrumento afectado</b>	USD										
<b>Fecha</b>	3/2/2022										
<b>Hora</b>	13H30										

Fuente: (FXStreet's Corporate, 2022)  
Realizado por: Paola Sisalima

Ejemplos de análisis fundamental específico usando la herramienta Investing

**Tabla 5-5:** Cuadro de ejemplos análisis fundamental específico, herramienta Investing.

		NOTICIAS ESPECÍFICAS																																				
		Datos	Decisión para el trader																																			
Ejemplo 1	<b>Noticia</b>	Cambio del empleo no agrícola	Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100.																																			
	<b>Instrumento afectado</b>	USD	Duración: Todo el día																																			
	<b>Fecha</b>	5/1/2022	Razón: La fuente muestra un nivel de impacto importante. Los movimientos no se desarrollan de forma habitual.																																			
	<b>Hora</b>	15h15																																				
	<b>Reporte</b>	<table border="1"> <tr> <td>14:00</td> <td></td> <td>★☆☆</td> <td>Confianza del consumidor</td> <td>44,5</td> <td>46,0</td> </tr> <tr> <td>14:00</td> <td></td> <td>★☆☆</td> <td>Confianza del consumidor (no desestacionalizada)</td> <td>44,9</td> <td>45,9</td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>15:15</td> <td></td> <td>★★★</td> <td>Cambio del empleo no agrícola ADP (Dic)</td> <td>807K</td> <td>400K</td> </tr> <tr> <td>16:00</td> <td></td> <td>★☆☆</td> <td>Ventas totales de coches (Dic)</td> <td>2,61M</td> <td>2,65M</td> </tr> </table>			14:00		★☆☆	Confianza del consumidor	44,5	46,0	14:00		★☆☆	Confianza del consumidor (no desestacionalizada)	44,9	45,9	15:15		★★★	Cambio del empleo no agrícola ADP (Dic)	807K	400K	16:00		★☆☆	Ventas totales de coches (Dic)	2,61M	2,65M										
14:00		★☆☆	Confianza del consumidor	44,5	46,0																																	
14:00		★☆☆	Confianza del consumidor (no desestacionalizada)	44,9	45,9																																	
15:15		★★★	Cambio del empleo no agrícola ADP (Dic)	807K	400K																																	
16:00		★☆☆	Ventas totales de coches (Dic)	2,61M	2,65M																																	
<b>Detalle</b>	<p>El Informe Nacional de Empleo ADP es una medida de la variación mensual que no incluye datos de la industria agrícola privada de empleo, basado en un subconjunto de agregados y anónimos de sueldos que representa aproximadamente 400,000 clientes estadounidenses. Esta versión, realizada 2 días antes de que el gobierno publicara los datos sobre el empleo, es una buena predicción para el gobierno de las nóminas de datos no agrícolas. El cambio de este indicador puede ser muy volátil. Una mayor lectura de la esperada debe ser tomada como positiva / alcista para el dólar, mientras que una lectura inferior a lo esperado debería ser tomada como negativa y bajista para el dólar.</p>		Imp.: ★★★ País: Divisa: USD Fuente: Automatic Processing																																			
Ejemplo 2	<b>Noticia</b>	Festividad - Día del trabajo	Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100.																																			
	<b>Instrumento afectado</b>	USD	Duración: Todo el día																																			
	<b>Fecha</b>	5/9/2022	Razón: La fuente muestra que no habrá actividad regular.																																			
	<b>Hora</b>	Todo el día																																				
<b>Reporte y detalle</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hora</th> <th>Div.</th> <th>Importancia</th> <th>Evento</th> <th>Actual</th> <th>Previsión</th> <th>Ant.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>Lunes, 5 de septiembre de 2022</b></td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>Todo el día</td> <td></td> <td>Festividad</td> <td>Estados Unidos - Día del Trabajo</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>03:00</td> <td></td> <td>★☆☆</td> <td>Índice ANZ de precios de materias primas (Mensual)</td> <td>-3,3%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>07:00</td> <td></td> <td>★☆☆</td> <td>Ventas minoristas (Anual) (Jul)</td> <td>13,7%</td> <td></td> <td>14,0%</td> </tr> </tbody> </table>			Hora	Div.	Importancia	Evento	Actual	Previsión	Ant.	<b>Lunes, 5 de septiembre de 2022</b>							Todo el día		Festividad	Estados Unidos - Día del Trabajo				03:00		★☆☆	Índice ANZ de precios de materias primas (Mensual)	-3,3%			07:00		★☆☆	Ventas minoristas (Anual) (Jul)	13,7%		14,0%
Hora	Div.	Importancia	Evento	Actual	Previsión	Ant.																																
<b>Lunes, 5 de septiembre de 2022</b>																																						
Todo el día		Festividad	Estados Unidos - Día del Trabajo																																			
03:00		★☆☆	Índice ANZ de precios de materias primas (Mensual)	-3,3%																																		
07:00		★☆☆	Ventas minoristas (Anual) (Jul)	13,7%		14,0%																																
Ejemplo 3	<b>Noticia</b>	Productividad no agrícola	Decisión: No se opera divisas con USD. No se opera índices influidos por el USD, estos son los de empresas estadounidenses como el Dow Jones 30 y Nasdaq 100.																																			
	<b>Instrumento afectado</b>	USD	Duración: 1 antes y después desde la hora especificada de la noticia																																			



<b>Fecha</b>	3/2/2022	Razón: La fuente muestra que el impacto es medio.				
<b>Hora</b>	15H30					
<b>Reporte y detalle</b>	15:30	USD	☆☆☆	Solicitudes de desempleo, promedio de 4 semanas	255,00K	24
	15:30	USD	☆☆☆	Productividad no agrícola (Trimestral) (4T) <b>P</b>	6,6%	3,2%
	15:30	USD	☆☆☆	Costes laborales unitarios (Trimestral) (4T) <b>P</b>	0,3%	1,5%
	16:15	GBP	☆☆☆	Comparecencia del gob Bailey del BoE <b>⏮</b>		
	<p>La productividad no agrícolas mide anualmente el promedio de cambio en el nivel de productividad de EE.UU., de los trabajadores que producen bienes y servicios, excluyendo al sector agrícola. La productividad no agrícola se calcula dividiendo el PIB por el número de horas trabajadas.</p> <p>El crecimiento de la productividad no agrícola por lo general es visto como un signo de una economía sana.</p> <p>Un descenso en la productividad del trabajo indica inflación -, ya que es equivalente a un aumento de los salarios.</p> <p>Puede ser muy volátil.</p> <p>Una mayor lectura de la esperada debe ser tomada como positiva / alcista para el dólar, mientras que una lectura inferior a lo esperado debería ser tomada como negativa y bajista para el dólar.</p>				<p>Imp.: ☆☆☆</p> <p>País: </p> <p>Divisa: USD</p> <p>Fuente: <a href="#">Bureau of Labor Statistics of...</a></p>	

**Fuente:** (Fusion Media Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

## 5.2. Análisis técnico

Se realiza este análisis del mercado en gráficas con velas japonesas aplicando la estrategia de trading diseñada con indicadores técnicos, en temporalidad de 4 horas en divisas y 1 hora en índices.

En el análisis técnico se estudia los datos del historial de las gráficas de trading, verificando el uso de la estrategia de trading, que a continuación se presenta:

## 5.3. Estrategia de trading

En este punto se menciona la forma exacta como se debe aplicar la estrategia de trading con sus respectivos indicadores y la función de cada uno en la estrategia. Se mencionan los siguientes puntos:

- Temporalidades de análisis y ejecución de operaciones de trading.
- Medidas y características de los indicadores que forman a la estrategia de trading.
- Representación gráfica general de los indicadores.
- Representación gráfica general de la estrategia de trading.
- Partes 1, 2, 3 y 4 de la estrategia de trading.

Es importante mencionar que la estrategia de trading del presente trabajo de investigación se ha estudiado, ejecutado y comprobado la efectividad en la combinación de las temporalidades mencionadas y en el grupo de instrumentos de divisas e índices. No ha sido puesto a prueba en otro tipo de instrumentos que no se encuentren dentro del grupo de divisas e índices.

Considerando a las temporalidades de 4h en divisas y 1 hora en índices como temporalidad A, mientras que a 15 minutos en divisas y 5 minutos en índices como temporalidad B. A continuación, se presente el desglose explicativo de la estrategia:

### ***5.3.1. Temporalidad para aplicar la estrategia de trading***

Operativa (Temporalidad B):

- 15 minutos en las divisas.
- 5 minutos en los índices.

Análisis (Temporalidad A):

- 4 horas en las divisas.
- 1 hora en los índices.

### ***5.3.2. Medidas de los indicadores de trading***

Los indicadores se componen los gráficos de análisis de la siguiente manera:

En las divisas en 4 horas:

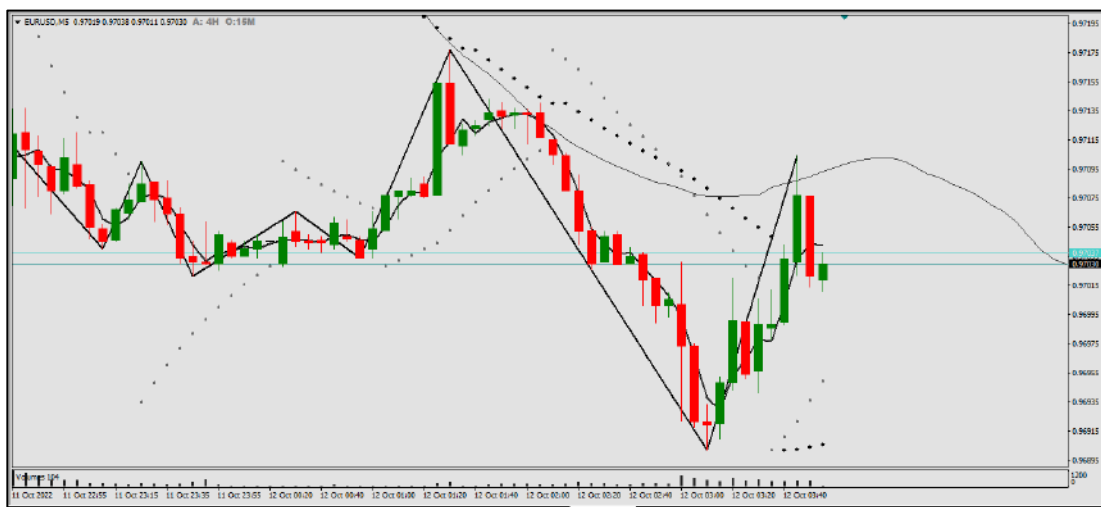


**Figura 5-2:** Indicadores en divisas, 4H.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

En las divisas en 15 minutos:



**Figura 5-3:** Indicadores en divisas, 15M.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

En las divisas en 1 hora:

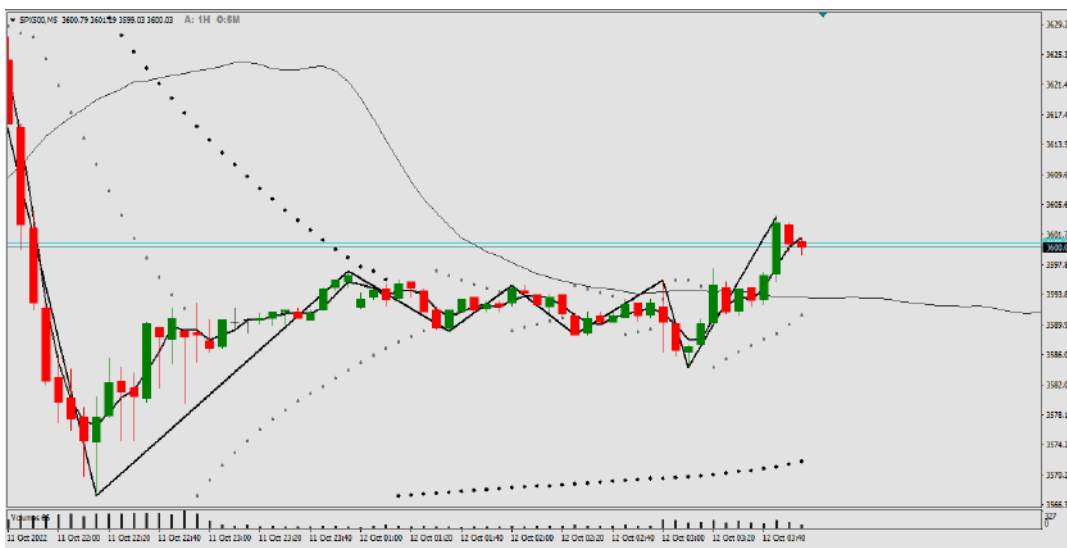


**Figura 5-4:** Indicadores en índice, 1H.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

En los índices en 5 minutos:



**Figura 5-5:** Indicadores en índice, 5M.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

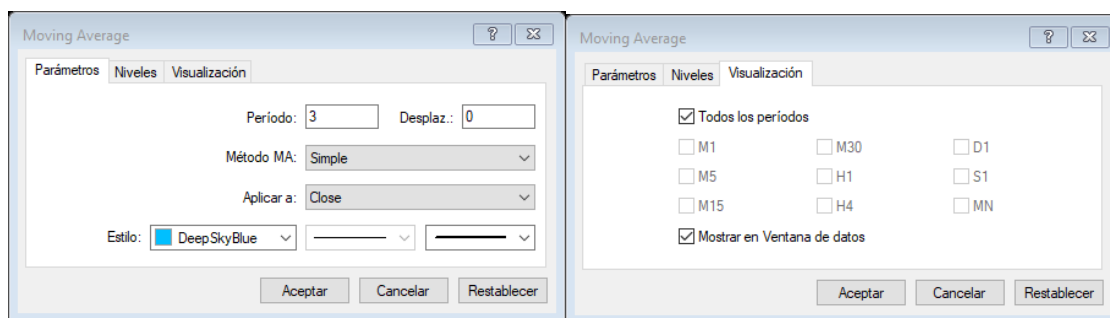
A continuación, se detalla las medidas o características de los indicadores que componen la estrategia de trading:

a. **Medía móvil simple**

**Características:**

Periodos: 3  
Desplazamiento: 0  
Método: simple  
Aplicado a: cierre

En divisas e índices:



**Figura 5-6:** Medidas del indicador media móvil simple para divisas e índices.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

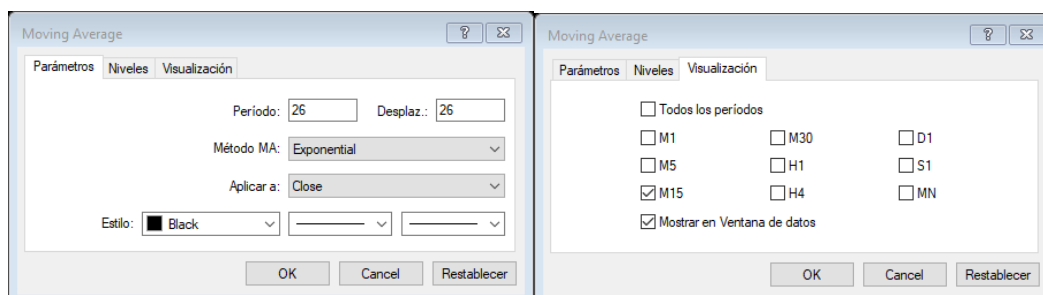
Realizado por: Paola Sisalima

## b. Media móvil exponencial

Características:

Periodos: 26  
Desplazamiento: 26  
Método: exponencial  
Aplicado a: cierre

En divisas:

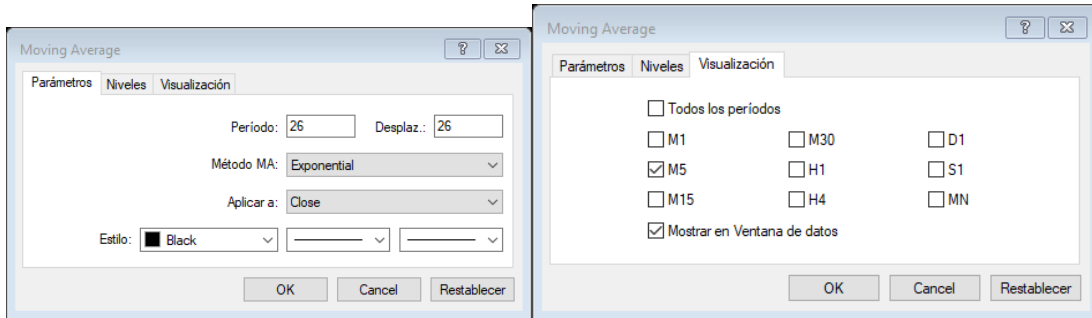


**Figura 5-7:** Medidas del indicador media móvil exponencial para divisas.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

En índices:



**Figura 5-8:** Medidas del del indicador media móvil exponencial para índices.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

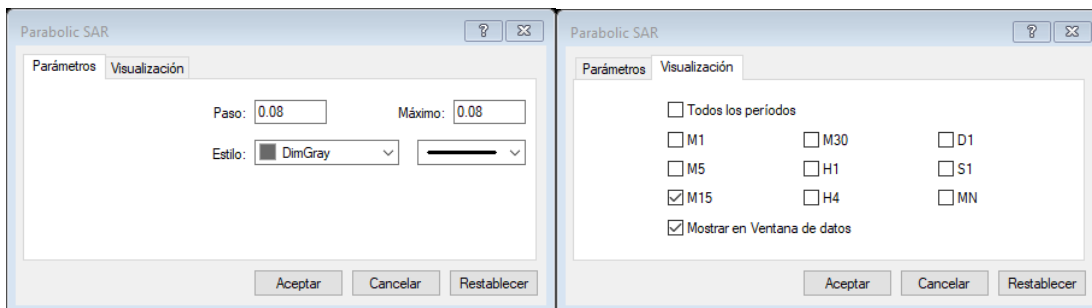
c. Parabolic SAR corto

Características:

Paso: 0.08

Máximo: 0.08

En divisas:

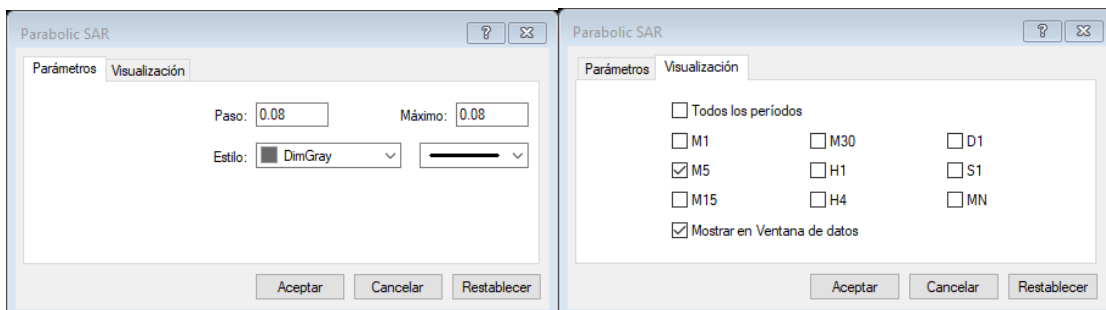


**Figura 5-9:** Medidas del indicador parabolic sar corto en divisas.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

En índices:



**Figura 5-10:** Medidas del indicador parabolic sar corto en índices.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

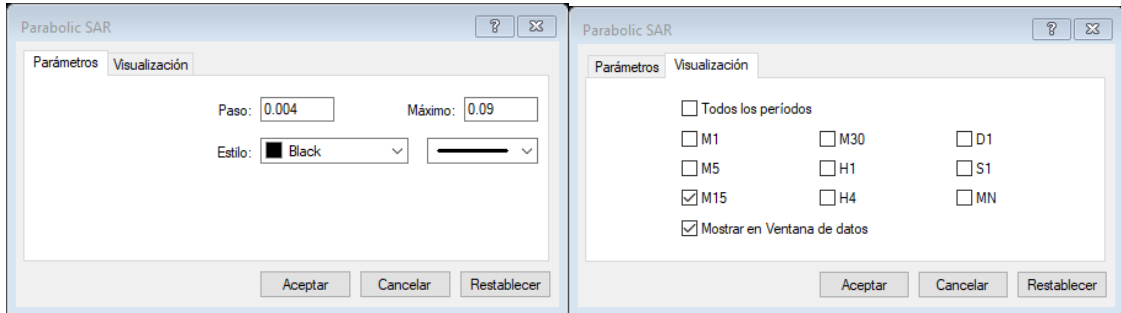
d. Para el parabolic SAR medio

Características:

Paso: 0.004

Máximo: 0.09

En divisas:

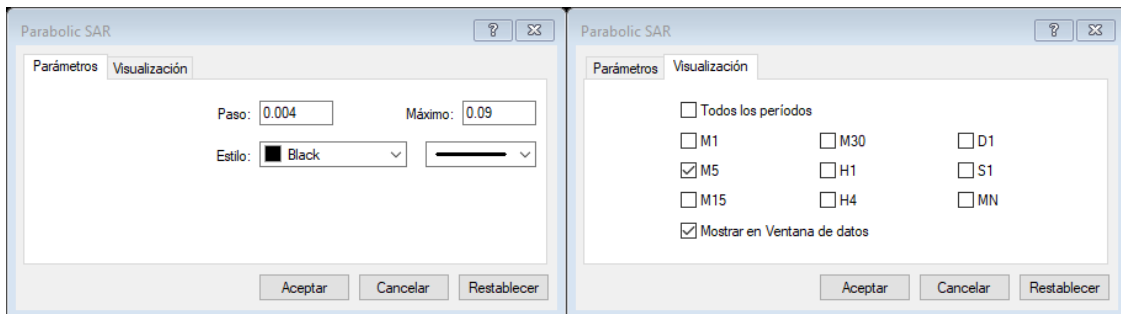


**Figura 5-11:** Medidas del indicador parabolic sar medio en divisas.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

En índices:



**Figura 5-12:** Medidas del indicador parabolic sar medio, en índices.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

e. Zigzag

Características:

Profundidad: 4

Desviación: 5

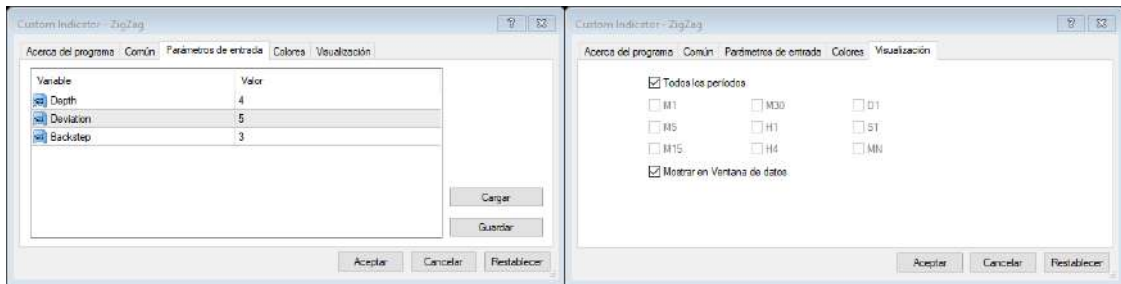
Retroceso: 3

La profundidad (Depth) es corresponde al número mínimo de periodos (velas en esta investigación) sin una segunda desviación máxima o mínima de la vela.

La desviación (Deviation) es la cantidad de pips (divisas) o puntos (índices) una vez formado el mínimo o máximo anterior.

El retroceso (Backstep) muestra la cantidad mínima de velas entre las que los máximos y los mínimos se pueden trazar.

En divisas e índices:



**Figura 5-13:** Medidas del indicador zigzag 1, en divisas e índices.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

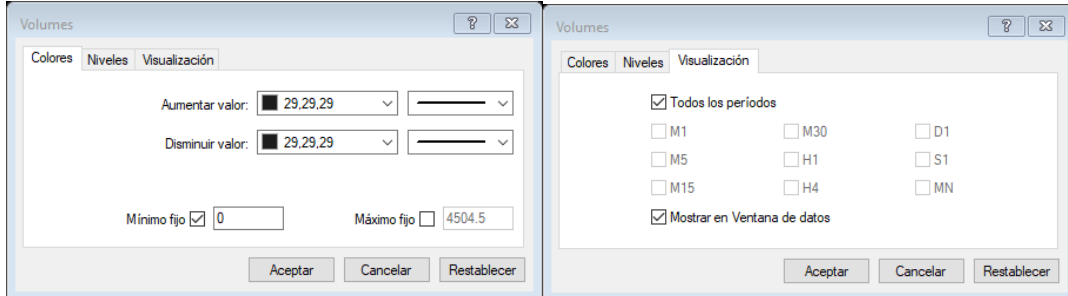
**Realizado por:** Paola Sisalima



f. Volumen:

Se establece con escala por línea

En divisas e índices:



**Figura 5-14:** Medidas del indicador volumen, en divisas e índices.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

g. Fibonacci:

Los niveles de Fibonacci son los siguientes:

**Tabla 5-6** Porcentajes Fibonacci como límite de pérdida asumida, y máxima ganancia.

Límites de pérdida (stop loss)	-0,5000	-50,00%	0
	-0,3090	-30,90%	sI 30,9%
	<b>-0,1910</b>	-19,10%	<b>SL19,1%</b>
	0	0%	0%
	1	100%	100%
Límite de ganancias (take profit)	1,6180	161,80%	tp 161,8%
	2,1180	211,80%	TP 211,8%
	<b>2,6180</b>	261,80%	<b>TP 261,8%</b>

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

Los valores mencionados se representan de la siguiente manera en el indicador en trading:



**Figura 5-15:** Representación del indicador Fibonacci

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

Se considera al 19,1% como el máximo de pérdida de la tendencia de inicio de la transacción. El porcentaje recomendado y aplicado en el presente estudio es del 19,1% de la tendencia determinada para cada operación de trading.

Se considera al 161,8% de la tendencia del inicio de la transacción como el máximo de objetivo de ganancias. Mismo porcentaje tendencial es aplicado en el presente estudio investigativo.

### 5.3.3. Representación gráfica de los indicadores de trading en el gráfico

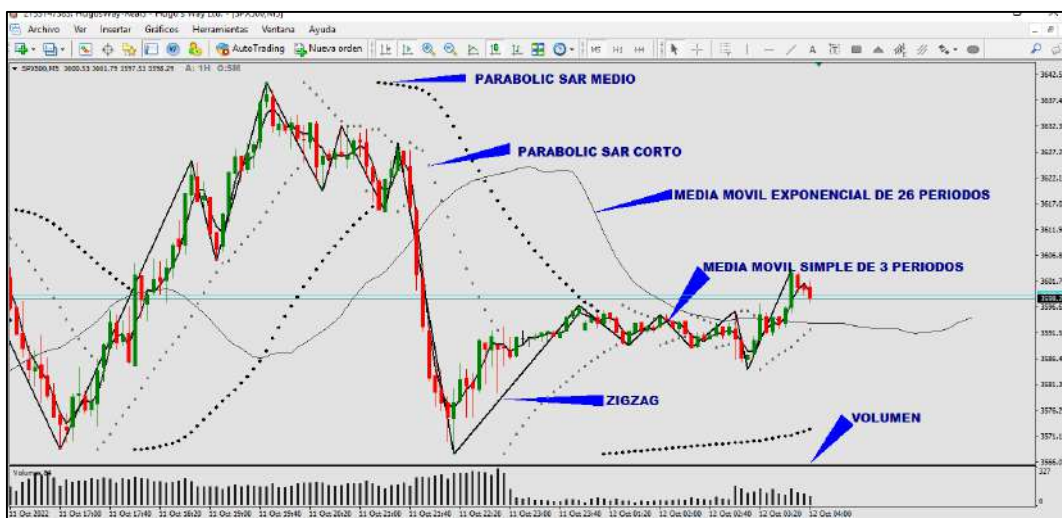


Figura 5-16: Gráfico con los indicadores de la estrategia

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

### 5.3.4. Representación gráfica general de la estrategia para el análisis técnico



Figura 5-17: Representación general de la estrategia de trading

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

La estrategia de trading aplicada a DIVISAS cumple con las siguientes características:

- a. Se analiza en la temporalidad de 4H

Dónde,

El indicadores zigzag marca el punto de entrada por medio de que la media móvil simple de 3 periodos llega al precio marcado por el indicador zigzag, donde a su vez se verifica la existencia de volumen (participantes en el mercado, del específico instrumento financiero).

- b. Se opera en la temporalidad de 15M

Dónde,

- Los indicadores de trading media móvil simple de 3 periodos rompe en la temporalidad de 15 minutos el precio marcado por el indicador zigzag en la temporalidad de 4H.
- La confirmación del rompimiento del precio ya sea hacia compra o venta se da cuando los indicadores parabolic sar y la media móvil exponencial de 26 periodos se presentan en la tendencia de acuerdo con la compra o venta (transacción) por confirmar.
- Se determina el TP y SL con el indicador Fibonacci por medio de marcar las velas que junto a la media móvil simple de 3 periodos rompen el precio marcado por el zigzag en la temporalidad de 4H.

La estrategia de trading aplicada a ÍNDICES cumple con las siguientes características:

- c. Se analiza en la temporalidad de 1H

Dónde,

El indicadores zigzag marca el punto de entrada por medio de que la media móvil simple de 3 periodos llega al precio marcado por el indicador zigzag, donde a su vez se verifica la existencia de volumen (participantes en el mercado, del específico instrumento financiero).

- d. Se opera en la temporalidad de 5M

Dónde,

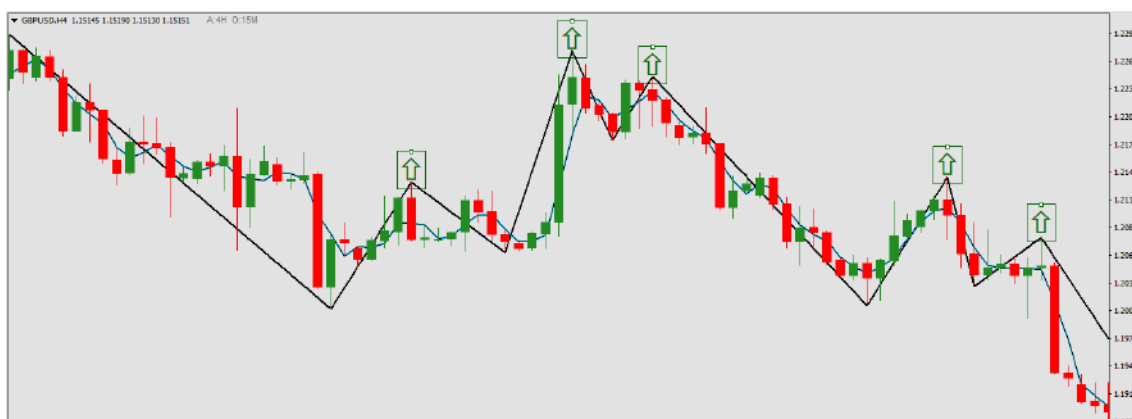
- Los indicadores de trading media móvil simple de 3 periodos rompe en la temporalidad de 5 minutos el precio marcado por el indicador zigzag en la temporalidad de 1H.
- La confirmación del rompimiento del precio ya sea hacia compra o venta se da cuando los indicadores parabolic sar y la media móvil exponencial de 26 periodos se presentan en la tendencia de acuerdo con la compra o venta (transacción) por confirmar.
- Se determina el TP y SL con el indicador Fibonacci por medio de marcar las velas que junto a la media móvil simple de 3 periodos rompen el precio marcado por el zigzag en la temporalidad de 1H.

### 5.3.5. Paso 1 de la estrategia: Indicador zigzag

Teniendo presente que el indicador volumen siempre debe presentar la existencia de participantes en el mercado, se continua al paso 1.

El indicador zigzag dentro de la estrategia propuesta se utiliza para indicar los cambios de tendencia por medio de mostrar los precios máximos y mínimos.

Ejemplo de máximos marcados por el indicador zigzag:

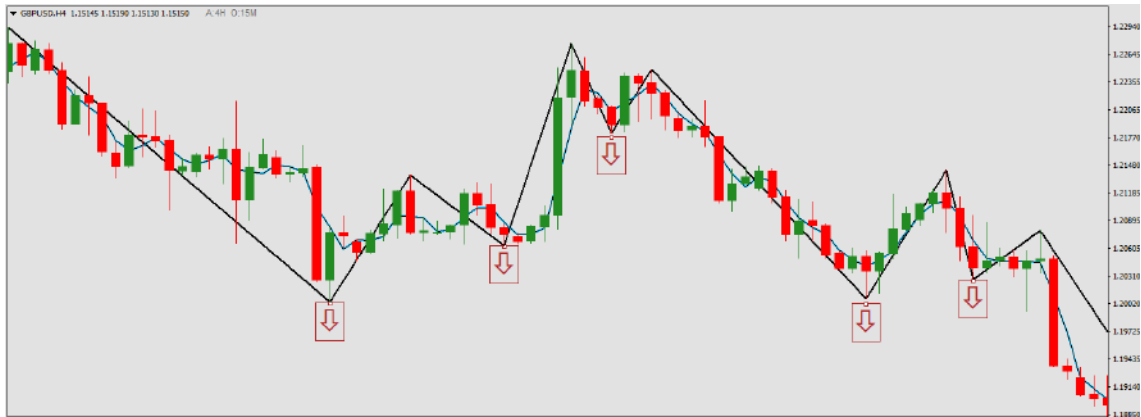


**Figura 5-18:** Ejemplo de máximos marcados por el indicador zigzag

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Ejemplo de mínimos marcados por el indicador zigzag:



**Figura 5-19:** Ejemplo de mínimos marcados por el indicador zigzag

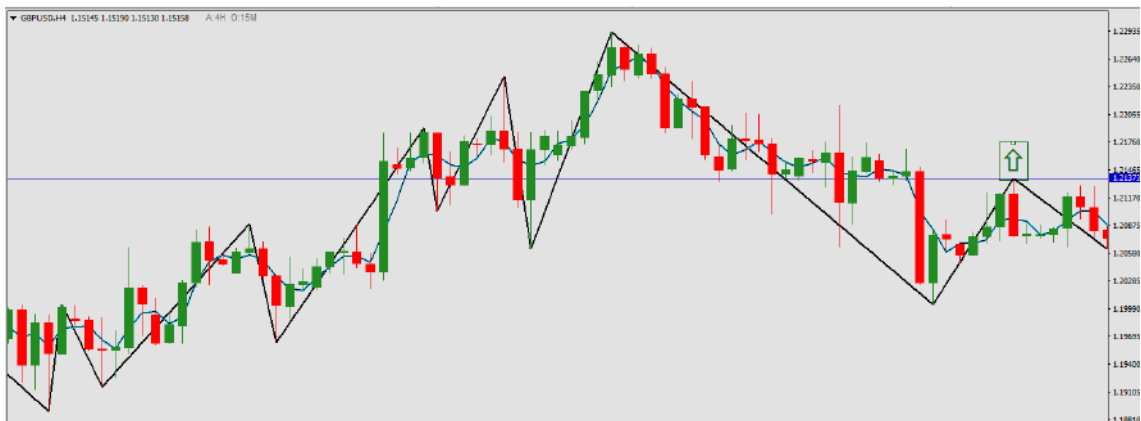
*Fuente:* (MetaQuotes Ltd., 2022)

*Realizado por:* Paola Sisalima

Dentro de la estrategia se consideran los máximos y mínimos más cercanos a los precios de la última vela en la temporalidad A.

Estos máximos y mínimos más cercanos son trazados con soportes para ventas y resistencias para compras. De la siguiente manera:

Máximo más cercano a la última vela de precios en la temporalidad A, marcado con una línea de resistencia:



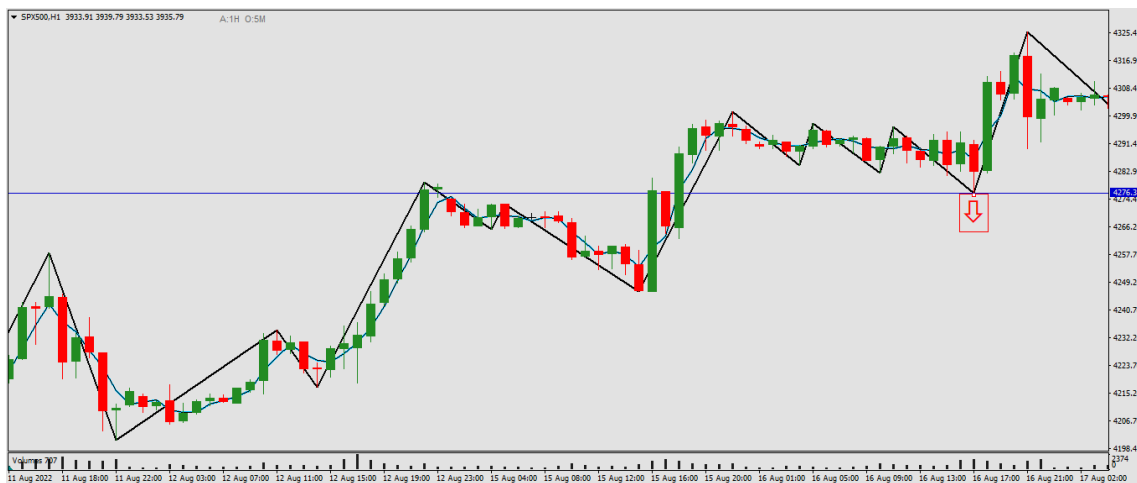
**Figura 5-20:** Línea de resistencia trazado el precio máximo más cercano

*Fuente:* (MetaQuotes Ltd., 2022)

*Realizado por:* Paola Sisalima

Cuando el precio llega al punto máximo, se considera una tendencia a compra por confirmar una oportunidad de ejecutar una transacción de compra.

Mínimo más cercano a la última vela de precios en la temporalidad A, marcado con una línea de soporte:



**Figura 5-21:** Línea de soporte trazado el precio mínimo más cercano

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Cuando el precio llega al punto mínimo, se considera una tendencia a venta por confirmar una oportunidad de ejecutar una operación de venta.

### **Resumen de la función del indicador zigzag como parte de la estrategia de trading:**

La función objetivo del indicador zigzag es mostrar los precios máximos y mínimos más cercanos a la última vela de precios en la temporalidad A (4H en divisas y 1H en índices).

- El precio máximo más cercano es trazado por una línea de resistencia.
- El precio mínimo más cercano es trazado por una línea de soporte

Cuando el precio llega a la línea de resistencia se considera que la tendencia se dirige a ser una tendencia hacia arriba (a compra), pero aún no se confirma la oportunidad de ejecutar una compra.

Cuando el precio llega a la línea de soporte se considera que la tendencia se dirige a ser una tendencia hacia abajo (a venta), pero aún no se confirma la oportunidad de ejecutar una venta.

#### **5.3.6. Paso 2 de la estrategia: Indicador media móvil simple de 3 periodos**

La media móvil simple de 3 periodos se emplea en la temporalidad B (15M en divisas y 5M en índices), donde este indicador realiza la primera parte de la confirmación de la oportunidad de ejecutar una operación de compra o venta.

¿Cuándo se debe aplicar el indicador media móvil simple de 3 periodos?

Para el caso de una oportunidad de compra por confirma: Cuando en la temporalidad A el precio llega a la línea de resistencia que traza el máximo señalado por el indicador zigzag.

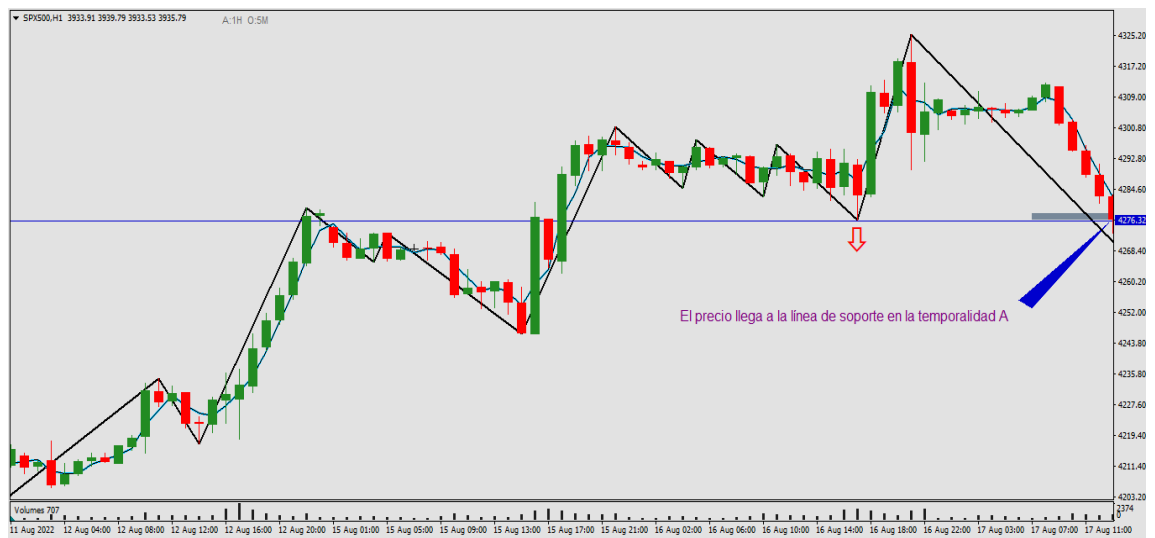


**Figura 5-22:** El precio llega a la línea resistencia en la temporalidad A.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Para el caso de una oportunidad de venta por confirma: Cuando en la temporalidad A el precio llega a la línea de soporte que traza el mínimo señalado por el indicador zigzag.



**Figura 5-23:** El precio llega a la línea soporte en la temporalidad A.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Entonces una vez se cumple el análisis en la temporalidad B, se aplica el indicador media móvil simple de 3p.

Dónde,

En el caso de compra, el indicador media móvil simple rompe el precio marcado con la línea de resistencia. Esto corresponde a la primera parte de la confirmación de que la oportunidad de ejecutar una compra es correcta:



**Figura 5-24:** El indicador media móvil simple de 3p, rompe la línea resistencia.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

En el caso de venta, el indicador media móvil simple rompe el precio marcado con la línea de soporte. Esto corresponde a la primera parte de la confirmación de que la oportunidad de ejecutar una venta es correcta:



**Figura 5-25:** El indicador media móvil simple de 3p, rompe la línea soporte.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

**Resumen de la función del indicador media móvil simple de 3 periodos como parte de la estrategia de trading:**



La función del indicador media móvil simple de 3 periodos es realizar 1 de las 2 confirmaciones de las oportunidades para ejecutar operaciones de trading.

- Confirmación compra: La media móvil se aplica en la temporalidad B para realizar la primera parte de la confirmación de una oportunidad de compra, donde rompe el precio marcado por la línea de resistencia trazada, es decir debe romper visualmente la línea de resistencia.
- Confirmación venta: La media móvil se aplica en la temporalidad B para realizar la primera parte de la confirmación de una oportunidad de venta, donde rompe el precio marcado por la línea de soporte trazada, es decir debe romper visualmente la línea de soporte.

### 5.3.7. Paso 3 de la estrategia: Indicadores parabolic sar corto y mediano, y media móvil exponencial

Los indicadores parabolic sar corto y mediano, y la media móvil exponencial de 26 periodos tienen la función de confirmar la segunda y última parte de la existencia de oportunidades reales para ejecutar transacciones de compra o venta.

En el caso de compra:

Después de que la media móvil simple de 3 periodos ha confirmado la posibilidad de una oportunidad de compra al romper el precio marcado en la línea resistencia, los indicadores parabolic sar y la media móvil exponencial se encuentran en tendencia alcista confirmando la transacción de compra.



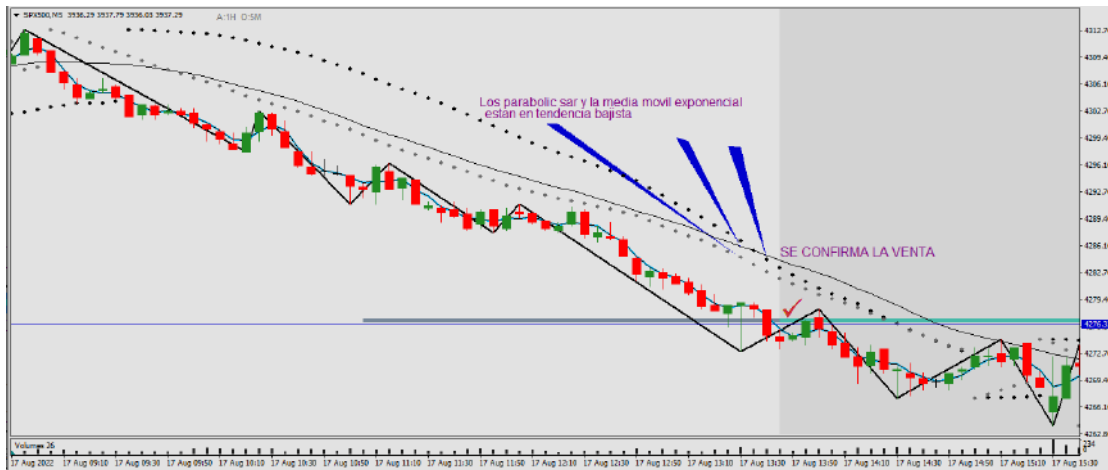
**Figura 5-26:** Los indicadores parabolic y media móvil exponencial de 26p se encuentran en tendencia alcista (compra)

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

En el caso de venta:

Después de que la media móvil simple de 3 periodos ha confirmado la posibilidad de una oportunidad de venta al romper el precio marcado en la línea soporte, los indicadores parabolic sar y la media móvil exponencial se encuentran en tendencia bajistas confirmando la transacción de venta.



**Figura 5-27:** Los indicadores parabolic y media móvil exponencial de 26p se encuentran en tendencia bajista (venta).

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

### **Resumen de la función de los indicadores parabolic y media móvil exponencial de 26 periodos dentro de la estrategia:**

Los indicadores mencionados deben encontrarse en la temporalidad B en tendencia alcista en caso de estar analizando una oportunidad de compra y en tendencia bajista en caso de estar analizando una oportunidad de venta.

#### **5.3.8. Paso 4 de la estrategia: Indicador Fibonacci**

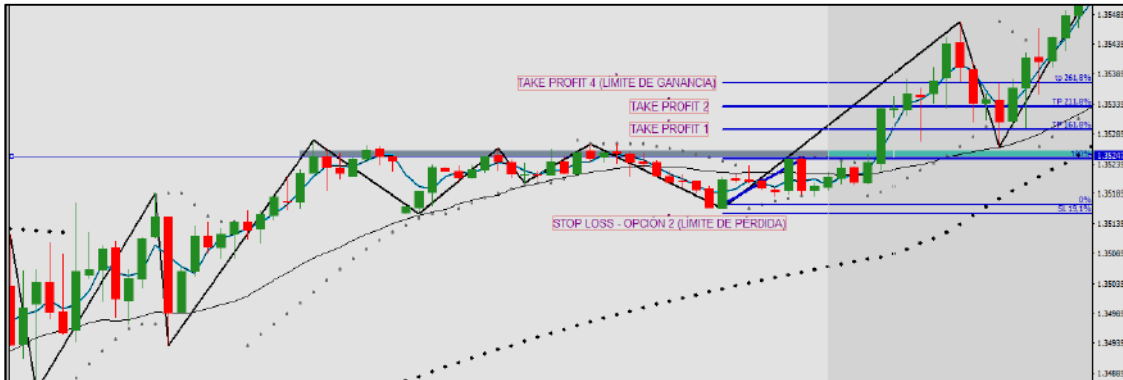
El indicador tiene la función de establecer los puntos de los precios de take profit y stop loss.

#### **Para compra, el indicador Fibonacci señala:**

1. El punto de take profit por encima del punto de entrada.
2. El punto de stop loss por debajo del punto de entrada.

De la siguiente manera:

El indicador Fibonacci se marca desde el precio mínimo marcado por el indicador zigzag en la temporalidad B más cercano al punto de entrada hasta el punto de entrada.



**Figura 5-28:** Fibonacci marcando los límites de stop loss y take profit en posición de compra.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

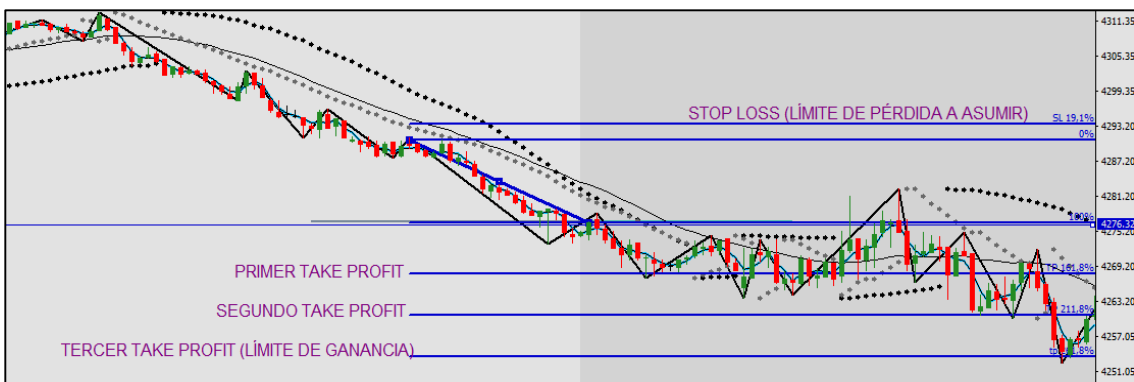
Realizado por: Paola Sisalima

**Para venta, el indicador Fibonacci señala:**

1. El punto de take profit por debajo del punto de entrada.
2. El punto de stop loss por encima del punto de entrada.

De la siguiente manera:

El indicador Fibonacci se marca desde el precio máximo marcado por el indicador zigzag en la temporalidad B más cercano al punto de entrada hasta el punto de entrada.



**Figura 5-29:** Fibonacci marcando los límites de stop loss y take profit en posición de venta.

Fuente: (MetaQuotes Ltd., 2022)

Realizado por: Paola Sisalima

Donde,

El take profit tiene 3 niveles marcados por el indicador Fibonacci:

- Opción 1 del take profit son las ganancias correspondientes al 61,8% de la tendencia marcada.
- Opción 2 del take profit son las ganancias correspondientes al 111,8% de la tendencia marcada.
- Opción 3 del take profit son las ganancias correspondientes al 161,8% de la tendencia marcada.

El stop loss tiene 1 nivel marcados por el indicador Fibonacci:

- En la estrategia el stop loss (límite de pérdidas a asumir) correspondientes al 19,1% de la tendencia marcada con el indicador Fibonacci.

### Resumen del indicador Fibonacci dentro de la estrategia de trading:

Permite marcar el stop loss y take profit de acuerdo con lo señalado por el indicador Fibonacci, que consiste en trazar el Fibonacci desde el ultimo máximo hasta el mundo de entrada para el caso de operaciones de venta, y para el caso de operaciones de compra consiste en trazar el indicador Fibonacci desde el mínimo más cercano hasta el punto de entrada. El punto de perdida asumida se ubica en el 19,1% de la tendencia y la ganancia máxima se ubica en el 161,8% de la tendencia.

#### 5.3.8.1. Ejemplo de estrategia de trading aplicada con transacciones de compra



**Figura 5-30:** Muestra de confirmación de compra con la estrategia de trading.

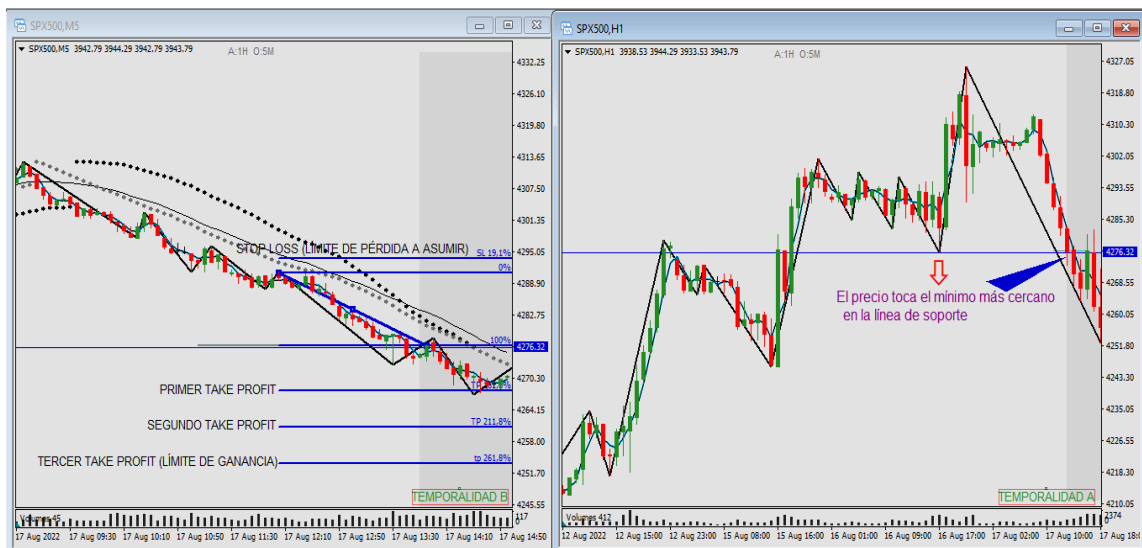
**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Para que sea confirmada una oportunidad de compra, además de verificar la existencia de participantes en el mercado por medio del indicador volumen, la estrategia debe cumplir con lo siguiente:

- El indicador zigzag marca el precio máximo más cercano en la temporalidad A, para ser trazado por una línea de resistencia.
- El indicador media móvil simple de 3 periodos rompe en la temporalidad B el precio trazado con la línea de resistencia, corresponde a la primera parte de la confirmación de la oportunidad a ejecutar una transacción de compra.
- Los indicadores media móvil exponencial de 26 periodos y parabolic sar deben encontrarse en tendencia alcista, confirmando finalmente la existencia de oportunidad real para ejecutar una operación de compra. Es en este punto donde se ejecuta la operación de trading en compra.
- Se establece el punto de ganancia máxima (take profit) y el punto de pérdida límite a asumir (stop loss), aplicando el indicador Fibonacci.

### 5.3.8.2. Ejemplo de estrategia de trading aplicada con transacciones de venta



**Figura 5-31:** Estrategia aplicado a posición de venta con la estrategia de trading.

**Fuente:** (MetaQuotes Ltd., 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

Para que sea confirmada una oportunidad de venta, además de verificar la existencia de participantes en el mercado por medio del indicador volumen, la estrategia debe cumplir con lo siguiente:

- El indicador zigzag marca el precio mínimo más cercano en la temporalidad A, para ser trazado por una línea de soporte.
- El indicador media móvil simple de 3 periodos rompe en la temporalidad B el precio trazado con la línea de soporte, corresponde a la primera parte de la confirmación de la oportunidad a ejecutar una transacción de venta.

- c. Los indicadores media móvil exponencial de 26 periodos y parabolic sar deben encontrarse en tendencia bajista, confirmando finalmente la existencia de oportunidad real para ejecutar una operación de venta. Es en este punto donde se ejecuta la operación de trading en venta.
- d. Se establece el punto de ganancia máxima (take profit) y el punto de pérdida límite asumir (stop loss)

#### 5.4. Gestión del riesgo en trading

La gestión del riesgo es la parte de la estrategia que se especifica el tamaño de la posición o lotaje, y los niveles de stop loss y el take profit.

##### 5.4.1. Lotaje

Para aplicar la estrategia del presente trabajo investigativo se ha aplicado:

Lotaje de 0,01 en índice y 0,05 en divisas con un capital de 500 dólares

El trader debe quedarse con el lotaje de acuerdo con el tamaño de su cuenta.

Considerando la siguiente tabla:

**Tabla 5-7:** Tamaños de lotaje recomendaos según el tamaño de cuenta.

Tamaño de cuenta	Lotaje en índices	Lotaje en divisas
100	No operar	0,01
200	No operar	0,02
300	No operar	0,03
400	No operar	0,04
500	0,01	0,05
1000	0,02	0,10
1500	0,03	0,15
2000	0,04	0,20
2500	0,05	0,25
3000	0,06	0,30
3500	0,07	0,35
4000	0,08	0,40
4500	0,09	0,45
5000	0,10	0,50

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

#### 5.4.2. *Marcar stop loss*

El nivel máximo de pérdida debe ser marcado por medio del indicador de Fibonacci en el 19,1%.

#### 5.4.3. *Marcar take profit*

El nivel esperado de ganancias por operación debe ser marcado por medio del indicador de Fibonacci, partiendo desde el 161,8% (corresponde al 61,8% de la tendencia), 211,8% (corresponde al 111,8% de la tendencia) hasta 261,8% (corresponde al 161,8% de la tendencia)

#### 5.4.4. *Aplicar break even*

Los niveles de ganancias se asumen a través de arrastrar el stop loss hacia los niveles de take profit cada vez que este llega al siguiente. Esto es:

- Cuando el precio alcanza al nivel 1 de take profit (161,8%), el stop loss se mueve al punto de entrada.
- Cuando el precio alcanza al nivel 2 de take profit (211,8%), el stop loss se mueve al nivel (161,8%).
- Cuando el precio alcanza al nivel 3 de take profit (261,8%), el stop loss se mueve al nivel 2 (211,8%).

El uso del break even dentro de la estrategia tiene la siguiente ventaja y desventaja:

- Ventaja: asegura la obtención de ganancias mientras avanza a cada nivel siguiente de take profit.
- Desventaja: En caso de presentarse un retroceso, la operación se cierra debido al stop loss movido tomando la ganancia marcada con el stop loss, por lo que no llega al nivel de ganancias esperado.

### 5.5. **Toma de decisiones**

Considerando que más adelante se presenta el plan de trading a seguir en el proceso de determinar oportunidades en el mercado bursátil para ejecutar operaciones y cerrar las mismas. En este punto se menciona los temas para lo que es importante la toma de decisiones:

- Operaciones stop loss o take profit digitado con error
- Operaciones con lotaje digitado con error
- Ejecución de operaciones con confusión en los instrumentos financieros
- Operaciones abiertas en el cierre del mercado

- Ejecutar operaciones analizando el mercado sin estrategia
- Ejecutar operaciones sin seguir el plan de trading
- No cerrar las operaciones en el precio que la estrategia indica: stop loss y take profit
- Noticia fundamental sorpresa

**Procedimiento para la toma de decisiones de riesgo:**

- a. Identificar y definir el problema
- b. Recopilar información relevante
- c. Identificar y analizar las alternativas
- d. Prever resultados (posibles consecuencias) y considerar el impacto de la alternativa
- e. Seleccionar una alternativa
- f. Llevar a cabo la decisión
- g. Revisar y monitorear



**Tabla 5-8:** Pasos en las decisiones en el trading (1)

PASOS				
	Ejecutar operaciones analizando el mercado sin estrategia	Ejecutar operaciones sin seguir el plan de trading o saltarse pasos del plan	No cerrar las operaciones en el precio que la estrategia indica: ya sea stop loss y take profit	Noticia fundamental sorpresa
1. Identificar y definir el problema	Se está operando el mercado sin aplicar el análisis con la estrategia de trading.	Se está generando pérdidas por realizar trading sin seguir el plan o saltarse pasos de este.	No se cierra la operación cuando las señales de la estrategia indicaron que se debe cerrar.	Si se presenta una noticia fundamental: esto se da en casos como terremotos, y crisis o catástrofes similares. Usualmente estos casos son muy inusuales. Pero no está demás tener presente.
2. Recopilar información relevante		1.No se ha preparado en seguir la estrategia direccionada con el plan de trading. 2. No ha practicado lo suficiente para realizar trading siguiendo el plan.	No se ha cerrado la operación en su debido momento, esto es a influencia de los factores que influyen en la toma de decisiones, para ser exactos: la codicia o el miedo.	La noticia fundamental es sorpresiva (de último minuto).
3. Identificar y analizar las alternativas	Solo hay 2 alternativas: 1. Empezar a aplicar la estrategia según el plan de trading establecido. 2. Dejar de hacer trading o hacer trading, porque hacer trading sin estrategia es apostar (azar), y los profesionales inversores no invierten al azar.	Se debe de volver a practicar trading en cuenta demostrativa, siguiendo el plan. Esto se debe hacer hasta que los resultados sean positivos.	Se debe cerrar la operación al instante que se percate del error: sin importar si el resultado está siendo positivo o negativo.	La única alternativa es cerrar la operación.
4. Prever resultados y el impacto de la alternativa	1. Aplicar una estrategia direccionada en un plan de trading es para obtener rentabilidad. 2. Dejar de hacer trading, porque operar al azar es demasiado probable que se pierda el capital.	Se puede perder la cuenta capital si no se sigue un plan de trading que incluya una estrategia de trading.	Se puede perder la cuenta capital si no se sigue un plan de trading que incluya una estrategia de trading.	Si se decide no cerrar la operación, se puede perder la cuenta capital.
5. Seleccionar una alternativa	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.
6. Llevar a cabo la decisión	Tomar la decisión y ejecutarla.	La única alternativa es volver a practicar desde cero.	Tomar la decisión y ejecutarla.	Tomar la decisión y ejecutarla.
7. Revisar y monitorear		Revisar y analizar los avances, de acuerdo con los resultados de la cuenta demo antes de iniciar en una cuenta real.	Volver a revisar el plan de trading y practicar en cuenta demostrativa hasta que estos tipos de errores desaparezcan.	

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

**Tabla 5-9:** Pasos en las decisiones en el trading (2)

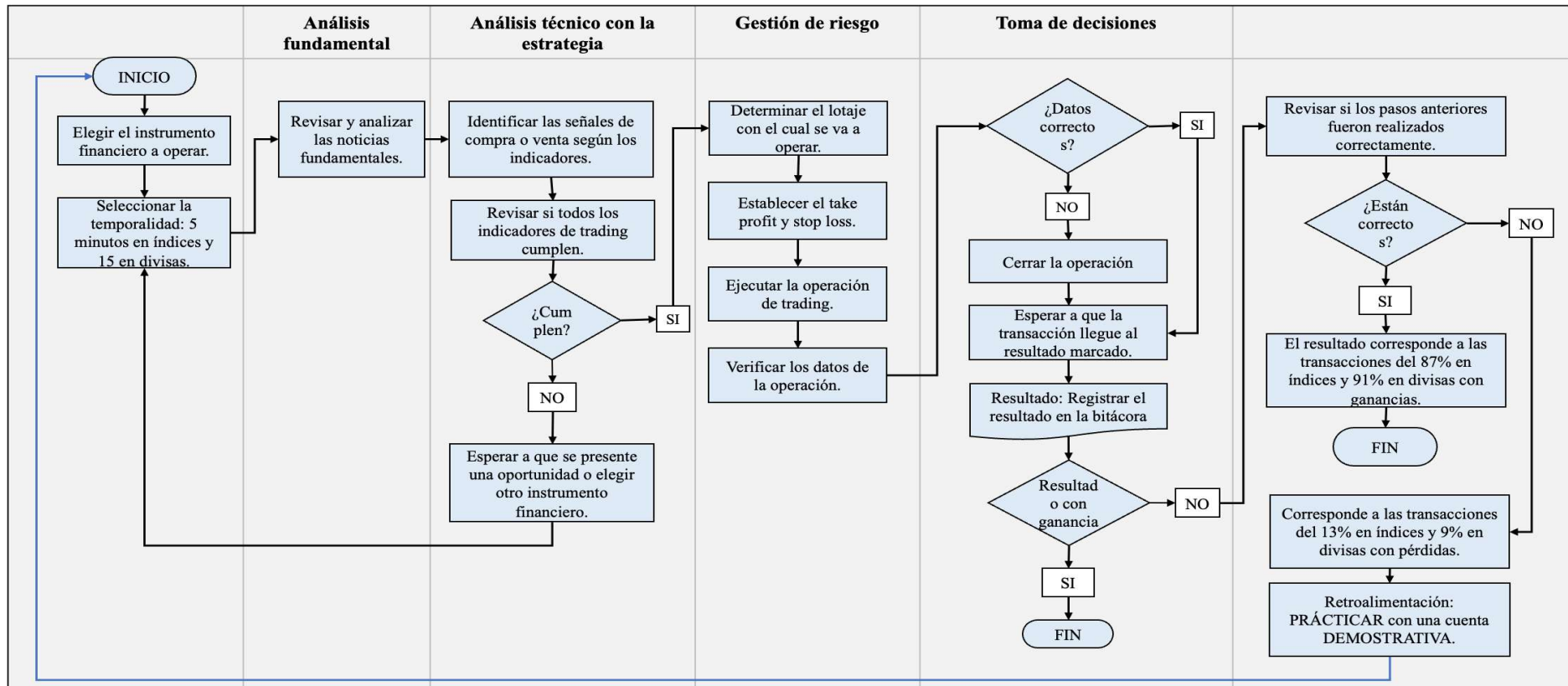
PASOS	DECISIONES EN EL TRADING			
	Operaciones stop loss o take profit digitado con error	Operaciones con lotaje digitado con error	Ejecución de operaciones con confusión en los instrumentos financieros	Operaciones abiertas en el cierre del mercado
1. Identificar y definir el problema	Existe error en los valores digitados.	Existe error en el lotaje digitado.	Existe error en el lotaje digitado.	Existe operaciones abiertas.
2. Recopilar información relevante	Existe la opción para modificar los stop loss y take profit.	No existe la opción para modificar el lotaje.	No existe la opción para modificar el lotaje.	Analizar el mercado nuevamente para identificar si la estrategia muestra algún cambio en el mercado.
3. Identificar y analizar las alternativas	Se puede modificar o se puede cerrar la operación.	Se puede continuar o cerrar la operación.	Se debe cerrar la operación, es la única alternativa.	Se puede continuar o cerrar la operación.
4. Prever resultados y el impacto de la alternativa	Depende de la magnitud de la entrada: -Si se sobrepasa los límites de stop loss y take profit, se debe cerrar la operación al instante. -Si no se ha sobrepasado los límites de stop loss ni take profit se debe modificar a los valores correctos.	Revisar la gestión de riesgo de la entrada: -Si el lotaje es por debajo del determinado, se puede dejar la operación abierta. -Si el lotaje es por encima del determinado, se debe cerrar la operación.	Si se decide no cerrar la operación, se puede perder la cuenta capital.	Si en el análisis con la estrategia se ha presentado cambios desde que el mercado vuelve a abrir, se debe cerrar la operación. Si no ha presentado cambios, se debe dejar la operación abierta para que siga su curso normal.
5. Seleccionar una alternativa	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.	Cerrar la operación.	Decidir de acuerdo con el paso 3 según el paso 4.
6. Llevar a cabo la decisión	Tomar la decisión y ejecutarla.	Tomar la decisión y ejecutarla.	Tomar la decisión y ejecutarla.	Tomar la decisión y ejecutarla.
7. Revisar y monitorear	Si la operación no se dejó abierta, se debe monitorear verificando que esté correcta para continuar con normalidad.	Si la operación no se dejó abierta, se debe monitorear verificando que esté correcta para continuar con normalidad.	Volver a revisar el plan de trading y practicar en cuenta demostrativa hasta que estos tipos de errores desaparezcan.	Si la operación no se dejó abierta, se debe monitorear verificando que esté correcta para continuar con normalidad.

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

## 5.6. Plan de trading

Teniendo en cuenta que el plan de trading es una herramienta guía que comprende los pasos específicos para ejecutar transacciones de trading de forma eficiente, a continuación, se señalan:



**Figura 5-32:** Plan de trading

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

La retroalimentación consiste en volver a practicar con una cuenta demo haciendo el uso de la estrategia, el análisis técnico y fundamental, gestión de riesgo, toma de decisiones y la ejecución del plan de trading, hasta demostrar resultados positivos.

En los pasos señalados, es el orden especificado en el plan de trading los que genera eficiencia en los resultados.

### **Bitácora**

La bitácora de trading o ficha de observación y registro, se compone de las variables básicas para el análisis de los resultados de forma semanal y mensual. Esto en un registro en archivo Excel.

Las variables son de acuerdo con el siguiente orden:

- Fecha
- Día
- Hora de entrada (apertura de la operación de trading)
- Duración
- Precio de apertura
- Precio de cierre
- Tipo de transacción (compra o venta)
- Instrumento financiero
- Lotaje
- Comisión
- Resultado en pips o puntos
- Ganancias netas (en dólares)
- Nivel del take profit
- Nivel del stop loss
- Observaciones

## CONCLUSIONES

La propuesta del modelo estratégico de trading para invertir en divisas e índices bursátiles desde el Ecuador resulta factible. El modelo propuesto está estructurado con el diseño de una estrategia de trading intradía basada en una media móvil simple de 3 periodos, una media móvil exponencial de 26 periodos para medir la tendencia, parabolic sar corto y medio para medir la tendencia, indicador zigzag para medir los precios máximos y mínimos, y líneas de tendencia para soportes y resistencias, el indicador de volumen para ver el nivel de transacciones que se estén ejecutando, y el indicador Fibonacci para determinar el punto límite tanto de asumir el límite de pérdida y ganancias.

Una vez ejecutada la estrategia de trading presentada en el presente trabajo de titulación por un periodo de prueba de 12 meses en los instrumentos financieros que corresponden a la paridades de divisa EURUSD, GBPUSD, EURGBP y en índices en los instrumentos financieros Standard and poors 500, Dow Jones 30 y Nasdaq 100; se ha obtenido 254 datos de instrumentos de índices y 246 en instrumentos de divisas, dando un total de 500 datos analizados que permitieron obtener resultados favorables con el 91% de resultados positivos en divisas y el 87% en índices con respecto al 100% de transacciones ejecutadas, con respecto al capital monetario invertido corresponde al 93% en divisas y 91% en índices con respecto al 100% de valores generados como resultado de la operativa.

Además de la estrategia de trading diseñada, el modelo propuesto se compone del análisis técnico, análisis fundamental, gestión de riesgo, toma de decisiones, y el plan de trading.

## RECOMENDACIONES

La metodología para invertir en el mercado de índices y divisas, obteniendo rentabilidad, es una propuesta válida para ser ejecutada por los inversionistas independientes, siempre y cuando el inversionista se forme en los aspectos básicos sobre la profesión como trader, estos aspectos básicos son el uso con agilidad de las herramientas de trading mencionadas en el presente trabajo investigativo.

La estrategia en el modelo propuesto se encuentra diseñada para trading intradía en las temporalidades señaladas, por lo que ejecutar la estrategia en transacciones de mayor duración o en otras temporalidades no señaladas puede alterar los resultados, debido a que no ha sido comprobada.

Además de capacitarse en el uso de las herramientas de trading, se recomienda que antes de realizar transacciones de trading, se debe realizar la práctica en una cuenta demostrativa como se señala en el plan de trading, esto permite adiestrarse al uso de la estrategia y el uso de las herramientas. Además, se recomienda seguir las pautas mencionadas en el plan de trading: análisis técnico, análisis fundamental, gestión de riesgo y toma de decisiones.

Una vez se logre la consistencia (por medio de la práctica en una cuenta demostrativa) en el trading, se recomienda continuar con el análisis técnico haciendo uso de las gráficas históricas de forma constante, esto permite al trader mantenerse activo en el reconocimiento de la estrategia lo que evita omitir pasos del plan de trading.

Es muy importante hacer hincapié al punto de la toma de decisiones, puesto que no aplicar una adecuada toma de decisiones todo lo anterior resulta inútil para el inversionista, la toma de decisiones define la mentalidad como trader lo que a su vez define los resultados en el trading intradía.

Finalmente, se recomienda que antes de invertir en un nuevo instrumento financiero se debe ejecutar la práctica, puesto que para el modelo propuesto se ha trabajado únicamente con los instrumentos específicos como son las aridades de divisas EURUSD, GBPUSD, EURGBP y en índices son Standar and poors 500, Dow Jones 30 y Nasdaq 100; donde sus resultados se deben exclusivamente a estos instrumentos, considerando que cada instrumento cuenta con patrones de comportamientos diferentes, que es escasas oportunidades pueden coincidir.

## GLOSARIO

### B

#### **Bróker**

Es la plataforma que permite al trader colocar órdenes de compra o venta de instrumentos financieros en el mercado bursátil., 59

### D

#### **Divisas**

Mercado que se caracteriza por el libre cambio de divisas, es decir, su objetivo principal es el de facilitar el comercio internacional y la inversión., 15

### G

#### **Gráficos**

Son la base principal para ejecutar el análisis técnico, estos gráficos muestran la evolución, movimiento de los precios en periodos determinados., 19

### I

#### **Índices bursátiles**

Indicadores accionarios que muestran la variación del precio de un conjunto de activos cotizados que reúnen unas determinadas características., 15

### L

#### **Lotaje**

Es el tamaño de un contrato financiero., 63

### M

#### **Mercado bursátil**

Conjunto de agentes económicos que negocian activos financieros cotizados desde distintas ubicaciones en el mundo., 13

### O

#### **Operaciones**

Son las transacciones de compra y venta intradía de instrumentos financieros que se ejecutan en el mercado bursátil., 58

### S

#### **Stop loss**

Orden que permite a los trader determinar un nivel máximo de pérdidas cada vez que se ejecuta una orden de compra o venta en el mercado., 62

### T

#### **Take profit**

Orden que se usa en el trading, en el cual se establece el cierre de la operación de trading cuando este llega a determinado precio con ganancias., 62

#### **Trade**

Conjunto de transacciones realizadas en una posición de un instrumento financiero del mercado bursátil en un determinado período de tiempo., 58

#### **Trader**

Un trader u operador de bolsa es la persona que por cuenta propia realiza la compra y venta de instrumentos financieros., 59

#### **Trading**

Es una forma de invertir por medio de comprar o vender instrumentos financieros del mercado bursátil en el corto plazo, por medio de ejecutar operaciones en plataformas online., 17

## BIBLIOGRAFÍA

- Loor Laina, Á. J. (2015). *PLAN DE NEGOCIOS, PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA*. Quevedo: Universidad Técnica Estatal de Quevedo.
- Torres Hernández, E. A. (2017). *Propuesta de método para trading de opciones en Facebook Inc (NASDAQ:FB)*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador PUCE.
- López, J. (Noviembre de 2019). *Mercado bursátil*. Obtenido de Economipedia.
- Arias, J. S. (2015). *Mercado de divisas*. Obtenido de Economipedia.
- Lodeiro, P. (2015). *índices bursátiles*. Obtenido de Academia de inversión.
- Carrascosa, L. (2016). *Zona Value*. Obtenido de ¿Qué es un índice bursátil y cómo interpretarlo?: <https://zonavalue.com/>
- Lázaro, I. (2022). *Expansión*. Obtenido de Nasdaq - 100: <https://www.expansion.com/diccionario-economico/nasdaq-100.html>
- Federación Mundial de Bolsas. (2022). *Federación Mundial de Bolsas*. Obtenido de <https://www.world-exchanges.org/news>
- Montes, J. (2022). *Economipedia*. Obtenido de Dow Jones: <https://economipedia.com/definiciones/dow-jones.html>
- Tuesta, J., & Cabero, E. (2022). *S&P 500: Previsión del Standard and Poors 500 para 2022*. Obtenido de Bankinter: <https://www.bankinter.com/blog/mercados/prevision-sp500>
- Caro Mora, C. (2022). *Admiral Markets*. Obtenido de ¿Qué es el Trading? Todo lo que necesitas para empezar: <https://admiralmarkets.com/es/education/articles/forex-basics/que-es-trading>
- Killian, A. (2022). *Explicación de los indicadores de trading*. Obtenido de <https://www.ig.com/es/>
- León, M. (2022). *Administración y pronóstico de la demanda*. Ecuador: Universidad Ecotec.
- Blanco G., E. (2022). *Admiral Markets*. Obtenido de ¿Qué es una Media Móvil Exponencial?: <https://admiralmarkets.com/es/education/articles/forex-indicators/media-movil-exponencial?>
- Canessa, R. (2022). *¿Qué es el SAR Parabólico? Técnicas de trading*.



- Murphy, J. (2000). Volumen e interés abierto. En J. Murphy, *Análisis técnico de los mercados financieros* (pág. 186). Florida: Valleta Ediciones S.R.L.
- Murphy, J. (2000). Conceptos básicos de tendencias. En J. Murphy, *Análisis técnico de los mercados financieros* (pág. 91). Florida: Valleta Ediciones S.R.L.
- Murphy, J. (2000). Filosofía del análisis técnico. En J. Murphy, *Análisis técnico de los mercados financieros* (pág. 27). Florida: Valleta Ediciones S.R.L.
- Fernández, E. (2018). *APLICACIÓN DEL ANÁLISIS TÉCNICO PARA LA TOMA DE DECISIONES INTRADIA EN EL FUTURO E-MINI STANDARD & POOR'S 500*. Colombia: Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia.
- López, J. (2018). *Velas japonesas*. Obtenido de Economipedia:  
<https://economipedia.com/definiciones/velas-japonesas.html>
- Belugina, E. (Noviembre de 2021). *Online Forex Broker*. Obtenido de Análisis Fundamental en Forex y Trading de Acciones.
- Sainz Bravo, O. (2021). *Análisis Técnico aplicado con un Sistema de Trading Algorítmico*. España: Universidad de Cantabria.
- Sevilla, A. (2015). *Economipedia*. Obtenido de Orden stop loss:  
<https://economipedia.com/definiciones/orden-stop-loss.html>
- Martínez, R. (2020). *Profit Factor*. Obtenido de Evaluando mi estrategia de trading.:  
<https://rubenmartinezes.com/blog-trading-algoritmico/profit-factor-evaluando-mi-estrategia-de-trading/>
- Trullols, J. (2013). *La importancia del ratio de Sharpe a la hora de seleccionar fondos*. Costa Rica: Cámara de fondos de inversión.
- Admiral Markets. (Octubre de 2020). *Admirals*. Obtenido de Qué es un plan de Trading.
- Montero, E. (2022). *¿Qué es un Broker?* Obtenido de Invertir en bolsa:  
<https://www.invertirenbolaweb.net/que-es-un-broker/>
- Vázquez, R. (2022). *Spread*. Obtenido de Economipedia:  
<https://economipedia.com/definiciones/spread.html>
- Hernández Sampieri, R. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En R. Hernández Sampieri, *Metodología de la investigación* (pág. 4 y 7). México: McGraw Hill Education.

- Hernández, R. (2014). Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En R. Hernández, *Metodología de la investigación* (págs. 90, 91 y 92). México: McGRAW-HILL.
- Cohen, E., & Martínez, R. (2004). *Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos*. Chile: Cepal.
- Izan. (2020). *Los indicadores de Trading y cómo usarlos*. Obtenido de Los indicadores de Trading y cómo usarlos.
- SRECONOMISTA. (Junio de 2021). *SRECONOMISTA*. Obtenido de Las 30 empresas que forman el Dow Jones: <https://sreconomista.com/empresas-forman-dow-jones/>
- Investing. (2022). *Investing*. Obtenido de Componentes Investing.com United States 30: <https://es.investing.com/indices/investing.com-united-states-30-components>
- Nistal González, H. (2020). *Análisis y desarrollo de una estrategia de trading basada en diferencias de volatilidades*. España: Universidad Politécnica de Madrid.
- Mazo Fajardo, M. L. (2015). *La estrategia de pairs trading: una propuesta para mejorar su rentabilidad*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Herrada, M. (2014). *Desarrollo de una estrategia de trading para la paridad GBP/USD en la jornada americana a través de las zonas de soportes y resistencias*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Montoya Molina , B. (2022). *Análisis de la influencia del volumen de contratos tick y la acción del precio en el trading de futuros financieros como instrumentos de inversión de renta variable*. Quito: Universidad Politécnica Salesiana.
- Arrambide , M. (2021). *¿Qué es el trading y cómo funciona?* Obtenido de Marcello Arrambide Español: <https://www.youtube.com/watch?v=PO44dYVLQss>
- Jimenez, A. (2022). *¿Qué es el trading?* Obtenido de Vivus.es: <https://www.vivus.es/blog/que-es-el-trading>
- Admirals. (2022). *Admiral Markets*. Obtenido de Estrategias de trading: <https://admiralmarkets.com/es/education/articles/forex-strategy/estrategias-que-debes-considerar-para-el-trading-en-forex>
- Canessa, R. (2022). *Técnicas de trading*. Obtenido de Estrategias de trading de seguimiento de tendencia: <https://www.tecnicadetrading.com/2015/02/estrategias-trading-seguimiento-tendencia.html>

- Zardoya, L. (2022). *Zartex Trading*. Obtenido de ¿Qué son los marcos temporales y cuál es la mejor temporalidad para trading?: <https://www.zartextrading.pro/posts/estrategia-multiples-marcos-temporales#toc--qu-son-los-marcos-temporales-y-cu-l-es-la-mejor-temporalidad-para-trading->
- Edix Educación, S.A.U. (2022). *Edix*. Obtenido de Toma de decisiones: lo importante del qué, del cuándo, del cómo y del por qué: <https://www.edix.com/es/instituto/toma-de-decisiones/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20toma%20de,requiere%20de%20una%20acci%C3%B3n%20concreta.>
- Douglas, M. (2009). Prefacio. En M. Douglas, *Trading en la zona* (pág. 10). Barcelona: Valor Editions de España.
- Arrieta, E. (2022). *Método inductivo y deductivo*. Obtenido de Diferenciador: <https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-metodo-inductivo-y-deductivo/>
- Parra, J. (2017). *Break Even en el Trading*. Obtenido de Axi: <https://www.axi.com/es-mx/blog/education/break-even-en-el-trading#:~:text=En%20el%20trading%20el%20T%C3%A9rmino,Loss%20no%20se%20pierda%20dinero.>
- Fusion Media Ltd. (2022). *Investing*. Obtenido de Calendario Económico: <https://es.investing.com/economic-calendar/>
- FXStreet's Corporate. (2022). *FXStreet*. Obtenido de Calendario Económico: <https://www.fxstreet.es/calendario-economico>
- Berna, C. (2010). Instrumentos de recolección de información. En C. Bernal, *Metodología de la investigación* (pág. 257). Colombia: Pearson Educación.
- Bernal, C. (2010). Proceso de investigación científica. En C. Bernal, *Metodología de la investigación* (pág. 117). Colombia: Pearson Educación.
- MetaQuotes Ltd. (2022). *Meta Trader 4*. Obtenido de Meta Trader 4: <https://www.metatrader4.com/es>
- TradingView. (2022). *TradingView*. Obtenido de TradingView: <https://es.tradingview.com/chart/>
- Hugo's Way Limited. (2022). *Hugo Fx*. Obtenido de Hugo Fx: <https://hugosway.com/>

## ANEXOS

### ANEXO A Ficha de observación con los datos de las operaciones con Divisas - Datos de investigación – divisas

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
04/01/2021	Lunes	8:45:00	45,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,22585	1,22683	15M	\$0,25	9,8	\$ 4,90	\$ 4,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$504,65	2,58%
05/01/2021	Martes	17:45:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,22825	1,23023	15M	\$0,25	19,8	\$ 9,90	\$ 9,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$514,30	5,36%
06/01/2021	Miércoles	6:15:00	225,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,23068	1,23383	15M	\$0,25	31,5	\$ 15,75	\$ 15,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$529,80	8,61%
07/01/2021	Jueves	9:45:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,23078	1,2294	15M	\$0,25	13,8	\$ 6,90	\$ 6,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$536,45	3,69%
08/01/2021	Viernes	17:00:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,22398	1,22585	15M	\$0,25	-18,7	\$ - 9,35	\$ - 9,60	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$526,85	-5,33%
11/01/2021	Lunes	11:15:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21776	1,21661	15M	\$0,25	11,5	\$ 5,75	\$ 5,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$532,35	3,06%
12/01/2021	Martes	17:15:00	105,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,2164	1,21858	15M	\$0,25	21,8	\$ 10,90	\$ 10,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$543,00	5,92%
13/01/2021	Miércoles	12:15:00	90,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21728	1,21608	15M	\$0,25	12	\$ 6,00	\$ 5,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$548,75	3,19%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
14/01/2021	Jueves	13:45:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,2148	1,21344	15M	\$0,25	13,6	\$ 6,80	\$ 6,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$555,30	3,64%
15/01/2021	Viernes	13:00:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21341	1,21248	15M	\$0,25	9,3	\$ 4,65	\$ 4,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$559,70	2,44%
18/01/2021	Lunes	5:30:00	150,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20701	1,20774	15M	\$0,25	-7,3	\$ - 3,65	\$ - 3,90	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$555,80	-2,17%
19/01/2021	Martes	9:30:00	45,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21009	1,21158	15M	\$0,25	14,9	\$ 7,45	\$ 7,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$563,00	4,00%
20/01/2021	Miércoles	10:30:00	150,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21326	1,21174	15M	\$0,25	15,2	\$ 7,60	\$ 7,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$570,35	4,08%
21/01/2021	Jueves	21:00:00	60,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21594	1,21634	15M	\$0,25	4	\$ 2,00	\$ 1,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$572,10	0,97%
22/01/2021	Viernes	14:30:00	135,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21595	1,21724	15M	\$0,25	-12,9	\$ - 6,45	\$ - 6,70	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$565,40	-3,72%
25/01/2021	Lunes	15:30:00	75,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21434	1,21291	15M	\$0,25	14,3	\$ 7,15	\$ 6,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$572,30	3,83%
26/01/2021	Martes	6:45:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21372	1,21303	15M	\$0,25	6,9	\$ 3,45	\$ 3,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$575,50	1,78%
27/01/2021	Miércoles	11:00:00	430,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21207	1,20771	15M	\$0,25	43,6	\$ 21,80	\$ 21,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$597,05	11,97%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
28/01/2021	Jueves	10:00:00	345,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21087	1,21278	15M	\$0,25	19,1	\$ 9,55	\$ 9,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$606,35	5,17%
29/01/2021	Viernes	10:45:00	120,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21138	1,21324	15M	\$0,25	18,6	\$ 9,30	\$ 9,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$615,40	5,03%
01/02/2021	Lunes	17:45:00	105,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20794	1,20661	15M	\$0,25	13,3	\$ 6,65	\$ 6,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$621,80	3,56%
02/02/2021	Martes	12:15:00	270,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20359	1,20203	15M	\$0,25	15,6	\$ 7,80	\$ 7,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$629,35	4,19%
03/02/2021	Miércoles	11:00:00	210,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20157	1,20088	15M	\$0,25	6,9	\$ 3,45	\$ 3,20	Take profit	Cierre con ganancia modificado antes del cierre del mercado	\$632,55	1,78%
04/02/2021	Jueves	8:00:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20115	1,20036	15M	\$0,25	7,9	\$ 3,95	\$ 3,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$636,25	2,06%
05/02/2021	Viernes	14:15:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19897	1,20005	15M	\$0,25	10,8	\$ 5,40	\$ 5,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$641,40	2,86%
08/02/2021	Lunes	13:30:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20303	1,20212	15M	\$0,25	9,1	\$ 4,55	\$ 4,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$645,70	2,39%
09/02/2021	Martes	10:30:00	60,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20867	1,21064	15M	\$0,25	19,7	\$ 9,85	\$ 9,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$655,30	5,33%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
10/02/2021	Miércoles	3:45:00	45,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21184	1,21260	15M	\$0,25	7,6	\$ 3,80	\$ 3,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$658,85	1,97%
11/02/2021	Jueves	2:30:00	30,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21331	1,21377	15M	\$0,25	4,6	\$ 2,30	\$ 2,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$660,90	1,14%
12/02/2021	Viernes	9:45:00	210,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21117	1,20971	15M	\$0,25	14,6	\$ 7,30	\$ 7,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$667,95	3,92%
15/02/2021	Lunes	17:45:00	300,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21324	1,21309	15M	\$0,25	-1,5	\$ - 0,75	\$ - 1,00	Stop Loss	Cierre con pérdida modificado antes del cierre del mercado	\$666,95	-0,56%
16/02/2021	Martes	15:15:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21324	1,21153	15M	\$0,25	17,1	\$ 8,55	\$ 8,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$675,25	4,61%
17/02/2021	Miércoles	8:00:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20873	1,20775	15M	\$0,25	9,8	\$ 4,90	\$ 4,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$679,90	2,58%
18/02/2021	Jueves	9:30:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20491	1,20612	15M	\$0,25	12,1	\$ 6,05	\$ 5,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$685,70	3,22%
19/02/2021	Viernes	19:30:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21221	1,21142	15M	\$0,25	7,9	\$ 3,95	\$ 3,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$689,40	2,06%
22/02/2021	Lunes	11:30:00	60,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21164	1,21054	15M	\$0,25	-11	\$ - 5,50	\$ - 5,75	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$683,65	-3,19%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
23/02/2021	Martes	8:45:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21743	1,21672	15M	\$0,25	-7,1	\$ - 3,55	\$ - 3,80	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$679,85	-2,11%
24/02/2021	Miércoles	14:45:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21538	1,21408	15M	\$0,25	13	\$ 6,50	\$ 6,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$686,10	3,47%
25/02/2021	Jueves	9:45:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21889	1,22155	15M	\$0,25	26,6	\$ 13,30	\$ 13,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$699,15	7,25%
26/02/2021	Viernes	11:30:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21348	1,21226	15M	\$0,25	12,2	\$ 6,10	\$ 5,85	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$705,00	3,25%
01/03/2021	Lunes	9:45:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20746	1,20538	15M	\$0,25	20,8	\$ 10,40	\$ 10,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$715,15	5,64%
02/03/2021	Martes	17:45:00	255,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20641	1,2091	15M	\$0,25	26,9	\$ 13,45	\$ 13,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$728,35	7,33%
03/03/2021	Miércoles	17:00:00	165,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20429	1,20694	15M	\$0,25	-26,5	\$- 13,25	\$- 13,50	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$714,85	-7,50%
04/03/2021	Jueves	9:45:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20506	1,20394	15M	\$0,25	11,2	\$ 5,60	\$ 5,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$720,20	2,97%
05/03/2021	Viernes	22:45:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,1923	1,19161	15M	\$0,25	-6,9	\$ - 3,45	\$ - 3,70	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$716,50	-2,06%
08/03/2021	Lunes	8:45:00	150,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18884	1,18712	15M	\$0,25	17,2	\$ 8,60	\$ 8,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$724,85	4,64%



Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
09/03/2021	Martes	9:45:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,18717	1,18865	15M	\$0,25	14,8	\$ 7,40	\$ 7,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$732,00	3,97%
10/03/2021	Miércoles	19:30:00	30,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19103	1,19027	15M	\$0,25	-7,6	\$ - 3,80	\$ - 4,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$727,95	-2,25%
11/03/2021	Jueves	8:45:00	90,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19342	1,19515	15M	\$0,25	17,3	\$ 8,65	\$ 8,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$736,35	4,67%
12/03/2021	Viernes	7:45:00	90,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,1954	1,19409	15M	\$0,25	13,1	\$ 6,55	\$ 6,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$742,65	3,50%
15/03/2021	Lunes	2:15:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19561	1,19628	15M	\$0,25	6,7	\$ 3,35	\$ 3,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$745,75	1,72%
16/03/2021	Martes	8:00:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19279	1,19196	15M	\$0,25	8,3	\$ 4,15	\$ 3,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$749,65	2,17%
17/03/2021	Miércoles	13:15:00	90,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18946	1,19061	15M	\$0,25	-11,5	\$ - 5,75	\$ - 6,00	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$743,65	-3,33%
18/03/2021	Jueves	8:15:00	45,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19728	1,1983	15M	\$0,25	10,2	\$ 5,10	\$ 4,85	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$748,50	2,69%
19/03/2021	Viernes	10:45:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19205	1,19082	15M	\$0,25	12,3	\$ 6,15	\$ 5,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$754,40	3,28%
22/03/2021	Lunes	12:30:00	165,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,1905	1,19269	15M	\$0,25	21,9	\$ 10,95	\$ 10,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$765,10	5,94%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
23/03/2021	Martes	9:30:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19112	1,18915	15M	\$0,25	19,7	\$ 9,85	\$ 9,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$774,70	5,33%
24/03/2021	Miércoles	6:30:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18433	1,18402	15M	\$0,25	3,1	\$ 1,55	\$ 1,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$776,00	0,72%
25/03/2021	Jueves	8:45:00	105,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18141	1,18071	15M	\$0,25	7	\$ 3,50	\$ 3,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$779,25	1,81%
26/03/2021	Viernes	15:00:00	210,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,17871	1,1799	15M	\$0,25	11,9	\$ 5,95	\$ 5,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$784,95	3,17%
29/03/2021	Lunes	7:30:00	75,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,17801	1,17748	15M	\$0,25	5,3	\$ 2,65	\$ 2,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$787,35	1,33%
30/03/2021	Martes	15:30:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,17295	1,17194	15M	\$0,25	10,1	\$ 5,05	\$ 4,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$792,15	2,67%
31/03/2021	Miércoles	9:30:00	105,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,17259	1,17436	15M	\$0,25	17,7	\$ 8,85	\$ 8,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$800,75	4,78%
01/04/2021	Jueves	5:15:00	270,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,17213	1,17321	15M	\$0,25	-10,8	\$ - 5,40	\$ - 5,65	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$795,10	-3,14%
02/04/2021	Viernes	9:45:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,17749	1,17701	15M	\$0,25	4,8	\$ 2,40	\$ 2,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$797,25	1,19%
05/04/2021	Lunes	17:30:00	30,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,17802	1,1802	15M	\$0,25	21,8	\$ 10,90	\$ 10,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$807,90	5,92%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
06/04/2021	Martes	15:30:00	195,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,1832	1,18524	15M	\$0,25	20,4	\$ 10,20	\$ 9,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$817,85	5,53%
07/04/2021	Miércoles	21:30:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18719	1,18667	15M	\$0,25	5,2	\$ 2,60	\$ 2,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$820,20	1,31%
08/04/2021	Jueves	11:45:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18746	1,18675	15M	\$0,25	7,1	\$ 3,55	\$ 3,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$823,50	1,83%
09/04/2021	Viernes	17:00:00	180,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,1891	1,19028	15M	\$0,25	11,8	\$ 5,90	\$ 5,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$829,15	3,14%
12/04/2021	Lunes	4:15:00	225,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,1891	1,18849	15M	\$0,25	6,1	\$ 3,05	\$ 2,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$831,95	1,56%
13/04/2021	Martes	15:45:00	330,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19334	1,19471	15M	\$0,25	13,7	\$ 6,85	\$ 6,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$838,55	3,67%
14/04/2021	Miércoles	17:45:00	135,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,1974	1,1984	15M	\$0,25	10	\$ 5,00	\$ 4,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$843,30	2,64%
15/04/2021	Jueves	13:30:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19646	1,19728	15M	\$0,25	-8,2	\$ - 4,10	\$ - 4,35	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$838,95	-2,42%
16/04/2021	Viernes	3:15:00	105,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19625	1,19524	15M	\$0,25	10,1	\$ 5,05	\$ 4,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$843,75	2,67%
19/04/2021	Lunes	4:00:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19545	1,19452	15M	\$0,25	9,3	\$ 4,65	\$ 4,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$848,15	2,44%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
20/04/2021	Martes	18:15:00	120,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,2035	1,20247	15M	\$0,25	10,3	\$ 5,15	\$ 4,90	Take profit	Cierre con ganancia modificado antes del cierre del mercado	\$853,05	2,72%
21/04/2021	Miércoles	17:15:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20187	1,20379	15M	\$0,25	19,2	\$ 9,60	\$ 9,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$862,40	5,19%
22/04/2021	Jueves	13:15:00	150,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20492	1,2064	15M	\$0,25	14,8	\$ 7,40	\$ 7,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$869,55	3,97%
23/04/2021	Viernes	17:00:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20543	1,20642	15M	\$0,25	-9,9	\$ - 4,95	\$ - 5,20	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$864,35	-2,89%
26/04/2021	Lunes	9:45:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21014	1,20894	15M	\$0,25	12	\$ 6,00	\$ 5,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$870,10	3,19%
27/04/2021	Martes	13:45:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20752	1,20822	15M	\$0,25	7	\$ 3,50	\$ 3,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$873,35	1,81%
28/04/2021	Miércoles	17:00:00	290,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20866	1,21064	15M	\$0,25	19,8	\$ 9,90	\$ 9,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$883,00	5,36%
29/04/2021	Jueves	9:30:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,2126	1,21197	15M	\$0,25	6,3	\$ 3,15	\$ 2,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$885,90	1,61%
30/04/2021	Viernes	0:05:00	270,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21172	1,21093	15M	\$0,25	7,9	\$ 3,95	\$ 3,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$889,60	2,06%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
04/05/2021	Martes	1:15:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20613	1,20569	15M	\$0,25	4,4	\$ 2,20	\$ 1,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$181,95	1,08%
05/05/2021	Miércoles	8:45:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,20157	1,20086	15M	\$0,25	7,1	\$ 3,55	\$ 3,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$185,25	1,83%
06/05/2021	Jueves	9:30:00	105,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20172	1,20337	15M	\$0,25	16,5	\$ 8,25	\$ 8,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$193,25	4,44%
07/05/2021	Viernes	10:15:00	315,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20792	1,21236	15M	\$0,25	44,4	\$ 22,20	\$ 21,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$215,20	12,19%
10/05/2021	Lunes	21:30:00	104,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21493	1,2136	15M	\$0,25	13,3	\$ 6,65	\$ 6,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$221,60	3,56%
11/05/2021	Martes	11:30:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21496	1,21573	15M	\$0,25	7,7	\$ 3,85	\$ 3,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$225,20	2,00%
12/05/2021	Miércoles	3:45:00	120,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21384	1,21299	15M	\$0,25	8,5	\$ 4,25	\$ 4,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$229,20	2,22%
14/05/2021	Viernes	8:30:00	30,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,20914	1,20999	15M	\$0,25	8,5	\$ 4,25	\$ 4,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$184,00	2,22%
17/05/2021	Lunes	9:30:00	180,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21385	1,2152	15M	\$0,25	13,5	\$ 6,75	\$ 6,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$190,50	3,61%
18/05/2021	Martes	9:15:00	45,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21783	1,21923	15M	\$0,25	14	\$ 7,00	\$ 6,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$197,25	3,75%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
19/05/2021	Miércoles	11:00:00	195,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,22197	1,22033	15M	\$0,25	16,4	\$ 8,20	\$ 7,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$205,20	4,42%
21/05/2021	Viernes	9:45:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,22226	1,22343	15M	\$0,25	-11,7	\$ - 5,85	\$ - 6,10	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$173,90	-3,39%
24/05/2021	Lunes	8:15:00	145,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21866	1,21953	15M	\$0,25	8,7	\$ 4,35	\$ 4,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$178,00	2,28%
25/05/2021	Martes	9:15:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,22337	1,22495	15M	\$0,25	15,8	\$ 7,90	\$ 7,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$185,65	4,25%
26/05/2021	Miércoles	10:15:00	330,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,22353	1,22196	15M	\$0,25	15,7	\$ 7,85	\$ 7,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$193,25	4,22%
27/05/2021	Jueves	10:15:00	45,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,22013	1,22112	15M	\$0,25	9,9	\$ 4,95	\$ 4,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$197,95	2,61%
28/05/2021	Viernes	14:45:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21525	1,21356	15M	\$0,25	16,9	\$ 8,45	\$ 8,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$206,15	4,56%
31/05/2021	Lunes	17:45:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,22062	1,22211	15M	\$0,25	14,9	\$ 7,45	\$ 7,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$213,35	4,00%
01/06/2021	Martes	7:30:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,22235	1,22196	15M	\$0,25	3,9	\$ 1,95	\$ 1,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$215,05	0,94%
02/06/2021	Miércoles	11:00:00	90,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21977	1,21779	15M	\$0,25	19,8	\$ 9,90	\$ 9,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$224,70	5,36%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
03/06/2021	Jueves	7:45:00	75,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,22005	1,21918	15M	\$0,25	8,7	\$ 4,35	\$ 4,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$228,80	2,28%
04/06/2021	Viernes	8:15:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21105	1,21053	15M	\$0,25	5,2	\$ 2,60	\$ 2,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$231,15	1,31%
07/06/2021	Lunes	14:45:00	60,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21764	1,21983	15M	\$0,25	21,9	\$ 10,95	\$ 10,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$241,85	5,94%
08/06/2021	Martes	10:30:00	210,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21692	1,21811	15M	\$0,25	-11,9	\$ - 5,95	\$ - 6,20	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$235,65	-3,44%
09/06/2021	Miércoles	11:15:00	330,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21881	1,22004	15M	\$0,25	12,3	\$ 6,15	\$ 5,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$241,55	3,28%
10/06/2021	Jueves	3:45:00	120,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21717	1,21672	15M	\$0,25	4,5	\$ 2,25	\$ 2,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$243,55	1,11%
11/06/2021	Viernes	14:30:00	30,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,21391	1,21265	15M	\$0,25	12,6	\$ 6,30	\$ 6,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$249,60	3,36%
14/06/2021	Lunes	10:15:00	210,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21139	1,21239	15M	\$0,25	10	\$ 5,00	\$ 4,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$254,35	2,64%
15/06/2021	Martes	9:30:00	60,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21331	1,21442	15M	\$0,25	11,1	\$ 5,55	\$ 5,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$259,65	2,94%
16/06/2021	Miércoles	7:30:00	75,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,21262	1,21299	15M	\$0,25	3,7	\$ 1,85	\$ 1,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$261,25	0,89%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
17/06/2021	Jueves	9:15:00	75,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19836	1,19441	15M	\$0,25	39,5	\$ 19,75	\$ 19,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$280,75	10,83%
18/06/2021	Viernes	15:15:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18957	1,18713	15M	\$0,25	24,4	\$ 12,20	\$ 11,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$292,70	6,64%
21/06/2021	Lunes	11:15:00	330,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,18871	1,19102	15M	\$0,25	23,1	\$ 11,55	\$ 11,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$304,00	6,28%
22/06/2021	Martes	19:00:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19105	1,1921	15M	\$0,25	10,5	\$ 5,25	\$ 5,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$309,00	2,78%
23/06/2021	Miércoles	11:00:00	240,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19388	1,19521	15M	\$0,25	13,3	\$ 6,65	\$ 6,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$315,40	3,56%
24/06/2021	Jueves	9:30:00	60,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19293	1,19415	15M	\$0,25	12,2	\$ 6,10	\$ 5,85	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$321,25	3,25%
25/06/2021	Viernes	15:45:00	15,00	EUR/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,19576	1,19663	15M	\$0,25	8,7	\$ 4,35	\$ 4,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$325,35	2,28%
28/06/2021	Lunes	14:30:00	15,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,19255	1,19157	15M	\$0,25	9,8	\$ 4,90	\$ 4,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$330,00	2,58%
29/06/2021	Martes	15:00:00	45,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18878	1,18812	15M	\$0,25	6,6	\$ 3,30	\$ 3,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$333,05	1,69%
30/06/2021	Miércoles	16:45:00	60,00	EUR/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,18668	1,18514	15M	\$0,25	15,4	\$ 7,70	\$ 7,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$340,50	4,14%



Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
01/07/2021	Jueves	11:30:00	15,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37946	1,3779	15M	\$0,25	15,6	\$ 7,80	\$ 7,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$348,05	4,19%
02/07/2021	Viernes	16:00:00	270,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37844	1,38207	15M	\$0,25	36,3	\$ 18,15	\$ 17,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$365,95	9,94%
05/07/2021	Lunes	9:30:00	90,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38361	1,38509	15M	\$0,25	14,8	\$ 7,40	\$ 7,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$373,10	3,97%
06/07/2021	Martes	4:30:00	90,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38692	1,3885	15M	\$0,25	15,8	\$ 7,90	\$ 7,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$380,75	4,25%
07/07/2021	Miércoles	13:45:00	75,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38219	1,38371	15M	\$0,25	15,2	\$ 7,60	\$ 7,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$388,10	4,08%
08/07/2021	Jueves	3:15:00	45,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37954	1,37846	15M	\$0,25	10,8	\$ 5,40	\$ 5,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$393,25	2,86%
09/07/2021	Viernes	12:45:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37887	1,3804	15M	\$0,25	15,3	\$ 7,65	\$ 7,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$400,65	4,11%
12/07/2021	Lunes	10:45:00	60,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38723	1,38599	15M	\$0,25	12,4	\$ 6,20	\$ 5,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$406,60	3,31%
13/07/2021	Martes	8:15:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38883	1,38787	15M	\$0,25	9,6	\$ 4,80	\$ 4,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$411,15	2,53%
14/07/2021	Miércoles	9:00:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38256	1,38322	15M	\$0,25	6,6	\$ 3,30	\$ 3,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$414,20	1,69%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
15/07/2021	Jueves	3:30:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38461	1,38289	15M	\$0,25	17,2	\$ 8,60	\$ 8,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$422,55	4,64%
16/07/2021	Viernes	17:00:00	285,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37878	1,37683	15M	\$0,25	19,5	\$ 9,75	\$ 9,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$432,05	5,28%
19/07/2021	Lunes	10:15:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37266	1,37036	15M	\$0,25	23	\$ 11,50	\$ 11,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$443,30	6,25%
20/07/2021	Martes	8:30:00	60,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,36624	1,36505	15M	\$0,25	11,9	\$ 5,95	\$ 5,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$449,00	3,17%
21/07/2021	Miércoles	16:15:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36422	1,36605	15M	\$0,25	18,3	\$ 9,15	\$ 8,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$457,90	4,94%
22/07/2021	Jueves	7:15:00	105,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3716	1,37268	15M	\$0,25	10,8	\$ 5,40	\$ 5,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$463,05	2,86%
23/07/2021	Viernes	8:45:00	15,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37611	1,37655	15M	\$0,25	-4,4	\$ - 2,20	\$ - 2,45	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$460,60	-1,36%
26/07/2021	Lunes	11:45:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37708	1,37823	15M	\$0,25	11,5	\$ 5,75	\$ 5,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$466,10	3,06%
27/07/2021	Martes	9:00:00	60,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38118	1,37932	15M	\$0,25	18,6	\$ 9,30	\$ 9,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$475,15	5,03%
28/07/2021	Miércoles	7:45:00	15,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,3874	1,38685	15M	\$0,25	5,5	\$ 2,75	\$ 2,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$477,65	1,39%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
29/07/2021	Jueves	4:15:00	75,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,39096	1,39217	15M	\$0,25	12,1	\$ 6,05	\$ 5,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$483,45	3,22%
30/07/2021	Viernes	10:30:00	105,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,39667	1,398	15M	\$0,25	13,3	\$ 6,65	\$ 6,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$489,85	3,56%
02/08/2021	Lunes	6:30:00	120,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38985	1,39068	15M	\$0,25	8,3	\$ 4,15	\$ 3,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$493,75	2,17%
03/08/2021	Martes	10:15:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3903	1,39126	15M	\$0,25	9,6	\$ 4,80	\$ 4,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$498,30	2,53%
04/08/2021	Miércoles	17:30:00	30,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,39177	1,39011	15M	\$0,25	16,6	\$ 8,30	\$ 8,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$506,35	4,47%
05/08/2021	Jueves	10:00:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38982	1,3915	15M	\$0,25	16,8	\$ 8,40	\$ 8,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$514,50	4,53%
06/08/2021	Viernes	14:45:00	30,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,39013	1,38837	15M	\$0,25	17,6	\$ 8,80	\$ 8,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$523,05	4,75%
10/08/2021	Martes	10:30:00	60,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38549	1,38634	15M	\$0,25	8,5	\$ 4,25	\$ 4,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$184,00	2,22%
11/08/2021	Miércoles	14:45:00	45,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38276	1,38486	15M	\$0,25	21	\$ 10,50	\$ 10,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$194,25	5,69%
12/08/2021	Jueves	15:45:00	255,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38383	1,38155	15M	\$0,25	22,8	\$ 11,40	\$ 11,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$205,40	6,19%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
13/08/2021	Viernes	14:45:00	105,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38215	1,38394	15M	\$0,25	17,9	\$ 8,95	\$ 8,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$214,10	4,83%
16/08/2021	Lunes	13:45:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,387	1,38541	15M	\$0,25	-15,9	\$ - 7,95	\$ - 8,20	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$205,90	-4,56%
17/08/2021	Martes	11:45:00	90,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38046	1,37919	15M	\$0,25	12,7	\$ 6,35	\$ 6,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$212,00	3,39%
19/08/2021	Jueves	3:00:00	45,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,3743	1,37321	15M	\$0,25	10,9	\$ 5,45	\$ 5,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$185,20	2,89%
20/08/2021	Viernes	16:30:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36261	1,36319	15M	\$0,25	5,8	\$ 2,90	\$ 2,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$187,85	1,47%
23/08/2021	Lunes	14:00:00	90,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36784	1,36976	15M	\$0,25	19,2	\$ 9,60	\$ 9,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$197,20	5,19%
25/08/2021	Miércoles	11:00:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37255	1,37384	15M	\$0,25	12,9	\$ 6,45	\$ 6,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$186,20	3,44%
26/08/2021	Jueves	14:15:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37424	1,37251	15M	\$0,25	17,3	\$ 8,65	\$ 8,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$194,60	4,67%
27/08/2021	Viernes	16:45:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37379	1,3773	15M	\$0,25	35,1	\$ 17,55	\$ 17,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$211,90	9,61%
30/08/2021	Lunes	4:15:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37644	1,37705	15M	\$0,25	6,1	\$ 3,05	\$ 2,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$214,70	1,56%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
31/08/2021	Martes	6:15:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3769	1,37752	15M	\$0,25	6,2	\$ 3,10	\$ 2,85	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$217,55	1,58%
01/09/2021	Miércoles	15:30:00	45,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37737	1,37902	15M	\$0,25	16,5	\$ 8,25	\$ 8,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$225,55	4,44%
02/09/2021	Jueves	10:45:00	360,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3789	1,38116	15M	\$0,25	22,6	\$ 11,30	\$ 11,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$236,60	6,14%
03/09/2021	Viernes	16:00:00	105,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38489	1,38709	15M	\$0,25	22	\$ 11,00	\$ 10,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$247,35	5,97%
06/09/2021	Lunes	5:00:00	45,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38559	1,38472	15M	\$0,25	8,7	\$ 4,35	\$ 4,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$251,45	2,28%
07/09/2021	Martes	0:30:00	210,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38363	1,38509	15M	\$0,25	14,6	\$ 7,30	\$ 7,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$258,50	3,92%
08/09/2021	Miércoles	9:00:00	15,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37666	1,37602	15M	\$0,25	6,4	\$ 3,20	\$ 2,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$261,45	1,64%
09/09/2021	Jueves	10:15:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37755	1,37918	15M	\$0,25	16,3	\$ 8,15	\$ 7,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$269,35	4,39%
10/09/2021	Viernes	10:00:00	60,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38604	1,38829	15M	\$0,25	22,5	\$ 11,25	\$ 11,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$280,35	6,11%
13/09/2021	Lunes	5:30:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38359	1,38432	15M	\$0,25	7,3	\$ 3,65	\$ 3,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$283,75	1,89%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
14/09/2021	Martes	10:15:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38635	1,38718	15M	\$0,25	8,3	\$ 4,15	\$ 3,90	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$287,65	2,17%
15/09/2021	Miércoles	9:15:00	45,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3824	1,38329	15M	\$0,25	8,9	\$ 4,45	\$ 4,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$291,85	2,33%
16/09/2021	Jueves	14:45:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,38382	1,38266	15M	\$0,25	-11,6	\$ - 5,80	\$ - 6,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$285,80	-3,36%
17/09/2021	Viernes	6:45:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37967	1,38025	15M	\$0,25	5,8	\$ 2,90	\$ 2,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$288,45	1,47%
20/09/2021	Lunes	5:15:00	270,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37059	1,36926	15M	\$0,25	13,3	\$ 6,65	\$ 6,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$294,85	3,56%
21/09/2021	Martes	4:45:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36626	1,36721	15M	\$0,25	9,5	\$ 4,75	\$ 4,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$299,35	2,50%
22/09/2021	Miércoles	17:15:00	90,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36472	1,3668	15M	\$0,25	20,8	\$ 10,40	\$ 10,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$309,50	5,64%
23/09/2021	Jueves	11:15:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3663	1,36698	15M	\$0,25	6,8	\$ 3,40	\$ 3,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$312,65	1,75%
24/09/2021	Viernes	10:15:00	225,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37071	1,36823	15M	\$0,25	24,8	\$ 12,40	\$ 12,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$324,80	6,75%
27/09/2021	Lunes	10:30:00	60,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36868	1,36992	15M	\$0,25	12,4	\$ 6,20	\$ 5,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$330,75	3,31%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
28/09/2021	Martes	11:00:00	105,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,36666	1,36419	15M	\$0,25	24,7	\$ 12,35	\$ 12,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$342,85	6,72%
29/09/2021	Miércoles	11:00:00	180,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,35191	1,34887	15M	\$0,25	30,4	\$ 15,20	\$ 14,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$357,80	8,31%
30/09/2021	Jueves	3:00:00	45,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,34299	1,3439	15M	\$0,25	9,1	\$ 4,55	\$ 4,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$362,10	2,39%
01/10/2021	Viernes	11:45:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,34778	1,34948	15M	\$0,25	17	\$ 8,50	\$ 8,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$370,35	4,58%
04/10/2021	Lunes	12:15:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,35617	1,35871	15M	\$0,25	25,4	\$ 12,70	\$ 12,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$382,80	6,92%
05/10/2021	Martes	10:15:00	45,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3607	1,36188	15M	\$0,25	11,8	\$ 5,90	\$ 5,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$388,45	3,14%
06/10/2021	Miércoles	10:30:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,3575	1,35562	15M	\$0,25	18,8	\$ 9,40	\$ 9,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$397,60	5,08%
07/10/2021	Jueves	9:30:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,35977	1,36017	15M	\$0,25	4	\$ 2,00	\$ 1,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$399,35	0,97%
08/10/2021	Viernes	3:15:00	30,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,36141	1,36197	15M	\$0,25	-5,6	\$ - 2,80	\$ - 3,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$396,30	-1,69%
11/10/2021	Lunes	3:30:00	60,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36378	1,36542	15M	\$0,25	16,4	\$ 8,20	\$ 7,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$404,25	4,42%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
12/10/2021	Martes	3:00:00	165,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3598	1,36087	15M	\$0,25	10,7	\$ 5,35	\$ 5,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$409,35	2,83%
13/10/2021	Miércoles	15:30:00	15,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,36057	1,35942	15M	\$0,25	11,5	\$ 5,75	\$ 5,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$414,85	3,06%
14/10/2021	Jueves	9:15:00	45,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,36757	1,36905	15M	\$0,25	14,8	\$ 7,40	\$ 7,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$422,00	3,97%
15/10/2021	Viernes	10:00:00	60,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,3698	1,37246	15M	\$0,25	26,6	\$ 13,30	\$ 13,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$435,05	7,25%
18/10/2021	Lunes	5:00:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37366	1,37297	15M	\$0,25	6,9	\$ 3,45	\$ 3,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$438,25	1,78%
19/10/2021	Martes	3:30:00	15,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37418	1,37516	15M	\$0,25	9,8	\$ 4,90	\$ 4,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$442,90	2,58%
20/10/2021	Miércoles	9:30:00	30,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37856	1,37699	15M	\$0,25	15,7	\$ 7,85	\$ 7,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$450,50	4,22%
21/10/2021	Jueves	8:30:00	75,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,38097	1,37981	15M	\$0,25	11,6	\$ 5,80	\$ 5,55	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$456,05	3,08%
26/10/2021	Martes	10:00:00	180,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37797	1,38094	15M	\$0,25	29,7	\$ 14,85	\$ 14,60	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$194,60	8,11%
27/10/2021	Miércoles	10:45:00	45,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,37481	1,37266	15M	\$0,25	21,5	\$ 10,75	\$ 10,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$205,10	5,83%



Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
28/10/2021	Jueves	10:00:00	30,00	GBP/USD	Compra	19,10%	1	0,05	1,37516	1,37697	15M	\$0,25	18,1	\$ 9,05	\$ 8,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$213,90	4,89%
29/10/2021	Viernes	9:00:00	15,00	GBP/USD	Venta	19,10%	1	0,05	1,36653	1,36555	15M	\$0,25	9,8	\$ 4,90	\$ 4,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$218,55	2,58%
01/11/2021	Lunes	9:45:00	15,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84629	0,84705	15M	\$0,25	7,6	\$ 4,75	\$ 4,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$223,05	2,50%
02/11/2021	Martes	5:30:00	150,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84964	0,85005	15M	\$0,25	4,1	\$ 2,56	\$ 2,31	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$225,36	1,28%
03/11/2021	Miércoles	14:00:00	120,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84865	0,84766	15M	\$0,25	9,9	\$ 6,19	\$ 5,94	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$231,30	3,30%
04/11/2021	Jueves	14:30:00	105,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85128	0,85472	15M	\$0,25	34,4	\$ 21,50	\$ 21,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$252,55	11,81%
05/11/2021	Viernes	10:15:00	15,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85749	0,85841	15M	\$0,25	9,2	\$ 5,75	\$ 5,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$258,05	3,06%
08/11/2021	Lunes	14:00:00	105,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85612	0,85418	15M	\$0,25	19,4	\$ 12,12	\$ 11,87	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$269,93	6,60%
09/11/2021	Martes	9:30:00	90,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85429	0,85319	15M	\$0,25	11	\$ 6,87	\$ 6,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$276,55	3,68%
10/11/2021	Miércoles	5:00:00	240,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85436	0,85352	15M	\$0,25	8,4	\$ 5,25	\$ 5,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$281,55	2,78%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
11/11/2021	Jueves	8:00:00	30,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85543	0,85498	15M	\$0,25	4,5	\$ 2,81	\$ 2,56	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$284,11	1,42%
12/11/2021	Viernes	9:30:00	15,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85547	0,8553	15M	\$0,25	1,7	\$ 1,06	\$ 0,81	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$284,93	0,45%
15/11/2021	Lunes	13:30:00	15,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85254	0,85184	15M	\$0,25	7	\$ 4,37	\$ 4,12	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$289,05	2,29%
16/11/2021	Martes	9:15:00	135,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84571	0,84365	15M	\$0,25	20,6	\$ 12,87	\$ 12,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$301,68	7,01%
17/11/2021	Miércoles	9:00:00	15,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84066	0,83954	15M	\$0,25	11,2	\$ 7,00	\$ 6,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$308,43	3,75%
18/11/2021	Jueves	13:00:00	45,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84046	0,84112	15M	\$0,25	6,6	\$ 4,12	\$ 3,87	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$312,30	2,15%
19/11/2021	Viernes	8:00:00	30,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84166	0,84122	15M	\$0,25	4,4	\$ 2,75	\$ 2,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$314,80	1,39%
22/11/2021	Lunes	4:30:00	165,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,83904	0,83852	15M	\$0,25	5,2	\$ 3,25	\$ 3,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$317,80	1,67%
23/11/2021	Martes	8:45:00	75,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,83957	0,84011	15M	\$0,25	5,4	\$ 3,37	\$ 3,12	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$320,93	1,74%
24/11/2021	Miércoles	10:00:00	15,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84093	0,84032	15M	\$0,25	-6,1	\$ - 3,81	\$ - 4,06	Ninguna	Cierre con pérdida con SL mercado	\$316,86	-2,26%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
25/11/2021	Jueves	10:15:00	30,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84046	0,84138	15M	\$0,25	9,2	\$ 5,75	\$ 5,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$322,36	3,06%
26/11/2021	Viernes	1:30:00	60,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84177	0,84276	15M	\$0,25	9,9	\$ 6,19	\$ 5,94	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$328,30	3,30%
29/11/2021	Lunes	9:00:00	120,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84539	0,84463	15M	\$0,25	7,6	\$ 4,75	\$ 4,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$332,80	2,50%
30/11/2021	Martes	7:15:00	15,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,84866	0,84927	15M	\$0,25	6,1	\$ 3,81	\$ 3,56	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$336,36	1,98%
01/12/2021	Miércoles	20:45:00	135,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85214	0,85291	15M	\$0,25	7,7	\$ 4,81	\$ 4,56	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$340,93	2,53%
02/12/2021	Jueves	7:15:00	30,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85188	0,85166	15M	\$0,25	2,2	\$ 1,37	\$ 1,12	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$342,05	0,62%
03/12/2021	Viernes	12:30:00	30,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85129	0,85212	15M	\$0,25	8,3	\$ 5,19	\$ 4,94	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$346,99	2,74%
06/12/2021	Lunes	9:45:00	30,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85262	0,85181	15M	\$0,25	8,1	\$ 5,06	\$ 4,81	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$351,80	2,67%
07/12/2021	Martes	3:30:00	90,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85021	0,84986	15M	\$0,25	3,5	\$ 2,19	\$ 1,94	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$353,74	1,08%
08/12/2021	Miércoles	12:30:00	165,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85425	0,85867	15M	\$0,25	44,2	\$ 27,63	\$ 27,38	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$381,11	15,21%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
09/12/2021	Jueves	10:30:00	135,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85728	0,85837	15M	\$0,25	-10,9	\$ - 6,81	\$ - 7,06	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$374,05	-3,92%
10/12/2021	Viernes	3:15:00	255,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85414	0,85483	15M	\$0,25	6,9	\$ 4,31	\$ 4,06	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$378,11	2,26%
13/12/2021	Lunes	11:15:00	30,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85185	0,85062	15M	\$0,25	12,3	\$ 7,69	\$ 7,44	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$385,55	4,13%
14/12/2021	Martes	17:30:00	15,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85325	0,85233	15M	\$0,25	9,2	\$ 5,75	\$ 5,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$391,05	3,06%
15/12/2021	Miércoles	9:45:00	45,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85041	0,84927	15M	\$0,25	11,4	\$ 7,13	\$ 6,88	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$397,93	3,82%
16/12/2021	Jueves	10:15:00	225,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85106	0,84922	15M	\$0,25	18,4	\$ 11,50	\$ 11,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$409,18	6,25%
17/12/2021	Viernes	12:15:00	15,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85146	0,85243	15M	\$0,25	9,7	\$ 6,06	\$ 5,81	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$414,99	3,23%
20/12/2021	Lunes	4:45:00	135,00	EUR/GBP	Compra	19,10%	1	0,05	0,85022	0,85084	15M	\$0,25	6,2	\$ 3,88	\$ 3,63	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$418,61	2,01%
21/12/2021	Martes	11:45:00	90,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,85281	0,85108	15M	\$0,25	17,3	\$ 10,81	\$ 10,56	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$429,18	5,87%
22/12/2021	Miércoles	9:45:00	15,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84951	0,84887	15M	\$0,25	6,4	\$ 4,00	\$ 3,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$432,93	2,08%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (pips)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
23/12/2021	Jueves	10:15:00	120,00	EUR/GBP	Venta	19,10%	1	0,05	0,84591	0,84441	15M	\$0,25	15	\$ 9,38	\$ 9,13	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$442,05	5,07%

Fuente: Investigación

Realizado por: Paola Sisalima

ANEXO B Ficha de observación con los datos de las operaciones con índices - Datos de investigación – índices

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
4/1/2021	Lunes	8:00:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12889,74	12908,09	5M	\$0,05	18,35	\$ 18,35	\$ 18,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 518,30	2,58%
5/1/2021	Martes	3:15:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12669,25	12680,5	5M	\$0,05	11,25	\$ 11,25	\$ 11,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 529,50	5,36%
6/1/2021	Miércoles	9:35:00	65,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12592,5	12695,5	5M	\$0,05	103	\$103,00	\$102,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 632,45	8,14%
7/1/2021	Jueves	2:30:00	40,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12679	12641	5M	\$0,05	38	\$ 38,00	\$ 37,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 670,40	10,92%
8/1/2021	Viernes	4:55:00	155,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12948	12967	5M	\$0,05	19	\$ 19,00	\$ 18,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 689,35	13,69%
11/1/2021	Lunes	21:50:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13028,75	13009,5	5M	\$0,05	19,25	\$ 19,25	\$ 19,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 708,55	16,47%
12/1/2021	Martes	4:15:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12911	12922	5M	\$0,05	11	\$ 11,00	\$ 10,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 719,50	19,25%
13/1/2021	Miércoles	1:50:00	120,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12893	12880,25	5M	\$0,05	-12,75	\$ -12,75	\$ -12,80	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$ 706,70	22,03%
14/1/2021	Jueves	0:40:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12922,75	12934,5	5M	\$0,05	11,75	\$ 11,75	\$ 11,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 718,40	24,81%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
15/1/2021	Viernes	7:05:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12845,75	12860,75	5M	\$0,05	15	\$ 15,00	\$ 14,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 733,35	27,58%
18/1/2021	Lunes	5:05:00	65,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12758	12751,25	5M	\$0,05	-6,75	\$ - 6,75	\$ -6,80	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$ 726,55	30,36%
19/1/2021	Martes	0:35:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12893,5	12884,5	5M	\$0,05	9	\$ 9,00	\$ 8,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 735,50	33,14%
20/1/2021	Miércoles	0:15:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13004,25	13014,75	5M	\$0,05	10,5	\$ 10,50	\$ 10,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 745,95	35,92%
21/1/2021	Jueves	8:45:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13313	13309,25	5M	\$0,05	3,75	\$ 3,75	\$ 3,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 749,65	38,69%
22/1/2021	Viernes	0:30:00	45,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13317,5	13308,6	5M	\$0,05	8,9	\$ 8,90	\$ 8,85	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 758,50	41,47%
25/1/2021	Lunes	15:45:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13409,75	13435,5	5M	\$0,05	25,75	\$ 25,75	\$ 25,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 784,20	44,25%
26/1/2021	Martes	6:10:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13408,75	13420	5M	\$0,05	11,25	\$ 11,25	\$ 11,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 795,40	47,03%
27/1/2021	Miércoles	5:05:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13509,75	13518	5M	\$0,05	-8,25	\$ - 8,25	\$ -8,30	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$ 787,10	49,81%
28/1/2021	Jueves	8:45:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13030,75	13086	5M	\$0,05	55,25	\$ 55,25	\$ 55,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 842,30	52,58%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
29/1/2021	Viernes	11:15:00	70,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12980	12904	5M	\$0,05	76	\$ 76,00	\$ 75,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 918,25	55,36%
1/2/2021	Lunes	9:30:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13031,5	13060,75	5M	\$0,05	29,25	\$ 29,25	\$ 29,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 947,45	58,14%
2/2/2021	Martes	9:35:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13365,25	13379,25	5M	\$0,05	14	\$ 14,00	\$ 13,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 961,40	60,92%
3/2/2021	Miércoles	3:45:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13525,5	13513,25	5M	\$0,05	12,25	\$ 12,25	\$ 12,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 973,60	63,69%
4/2/2021	Jueves	1:55:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13387,75	13412,75	5M	\$0,05	25	\$ 25,00	\$ 24,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$ 998,55	66,47%
5/2/2021	Viernes	20:45:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13517	13533,25	5M	\$0,05	16,25	\$ 16,25	\$ 16,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.014,75	69,25%
8/2/2021	Lunes	8:00:00	5,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13616,25	13609,75	5M	\$0,05	-6,5	\$ - 6,50	\$ -6,55	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.008,20	72,03%
9/2/2021	Martes	20:20:00	170,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13682,5	13710,00	5M	\$0,05	27,5	\$ 27,50	\$ 27,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.035,65	74,81%
10/2/2021	Miércoles	21:20:00	90,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13606	13616,75 000	5M	\$0,05	10,75	\$ 10,75	\$ 10,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.046,35	77,58%
11/2/2021	Jueves	15:00:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13661,25	13672,25	5M	\$0,05	11	\$ 11,00	\$ 10,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.057,30	80,36%



Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
12/2/2021	Viernes	10:45:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13688	13705,25	5M	\$0,05	17,25	\$ 17,25	\$ 17,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.074,50	83,14%
15/2/2021	Lunes	4:00:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13812,75	13808,05	5M	\$0,05	-4,7	\$ - 4,70	\$ -4,75	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.069,75	85,92%
16/2/2021	Martes	2:15:00	75,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13839	13827	5M	\$0,05	12	\$ 12,00	\$ 11,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.081,70	88,69%
17/2/2021	Miércoles	3:35:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13730,5	13741,5	5M	\$0,05	11	\$ 11,00	\$ 10,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.092,65	91,47%
18/2/2021	Jueves	8:15:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13554	13536	5M	\$0,05	18	\$ 18,00	\$ 17,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.110,60	94,25%
19/2/2021	Viernes	4:00:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13625	13644,75	5M	\$0,05	19,75	\$ 19,75	\$ 19,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.130,30	97,03%
22/2/2021	Lunes	2:10:00	75,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13436,5	13367,25	5M	\$0,05	69,25	\$ 69,25	\$ 69,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.199,50	99,81%
23/2/2021	Martes	3:30:00	35,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13201,5	13169,25	5M	\$0,05	32,25	\$ 32,25	\$ 32,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.231,70	102,58%
24/2/2021	Miércoles	7:15:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13192,25	13217,25	5M	\$0,05	25	\$ 25,00	\$ 24,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.256,65	105,36%
25/2/2021	Jueves	3:15:00	40,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13202	13164,5	5M	\$0,05	37,5	\$ 37,50	\$ 37,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.294,10	108,14%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
26/2/2021	Viernes	3:25:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12815,75	12854,75	5M	\$0,05	39	\$ 39,00	\$ 38,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.333,05	110,92%
1/3/2021	Lunes	1:45:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13040,25	13063,25	5M	\$0,05	23	\$ 23,00	\$ 22,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.356,00	113,69%
2/3/2021	Martes	7:05:00	60,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13223,25	13246,75	5M	\$0,05	23,5	\$ 23,50	\$ 23,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.379,45	116,47%
3/3/2021	Miércoles	12:10:00	5,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12845,75	12864,75	5M	\$0,05	-19	\$ -19,00	\$ -19,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.360,40	119,25%
4/3/2021	Jueves	12:35:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12523	12583	5M	\$0,05	-60	\$ -60,00	\$ -60,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.300,35	122,03%
5/3/2021	Viernes	8:50:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12503,75	12561,5	5M	\$0,05	57,75	\$ 57,75	\$ 57,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.358,05	124,81%
8/3/2021	Lunes	1:40:00	35,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12486	12444,25	5M	\$0,05	41,75	\$ 41,75	\$ 41,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.399,75	127,58%
9/3/2021	Martes	2:30:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12399	12421,75	5M	\$0,05	22,75	\$ 22,75	\$ 22,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.422,45	130,36%
10/3/2021	Miércoles	4:40:00	65,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12764,5	12782,5	5M	\$0,05	18	\$ 18,00	\$ 17,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.440,40	133,14%
11/3/2021	Jueves	1:30:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12819,5	12851,5	5M	\$0,05	32	\$ 32,00	\$ 31,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.472,35	135,92%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
12/3/2021	Viernes	12:15:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12861	12886	5M	\$0,05	25	\$ 25,00	\$ 24,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.497,30	138,69%
15/3/2021	Lunes	19:15:00	85,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12958,52	12982,61	5M	\$0,05	24,09	\$ 24,09	\$ 24,04	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.521,34	141,47%
16/3/2021	Martes	16:15:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13166,69	13176,95	5M	\$0,05	10,26	\$ 10,26	\$ 10,21	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.531,55	144,25%
17/3/2021	Miércoles	8:40:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13140,38	13152,1	5M	\$0,05	11,72	\$ 11,72	\$ 11,67	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.543,22	147,03%
18/3/2021	Jueves	7:45:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13213,66	13201,89	5M	\$0,05	-11,77	\$ -11,77	\$ -11,82	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.531,40	149,81%
19/3/2021	Viernes	6:50:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12782,48	12810,17	5M	\$0,05	-27,69	\$ -27,69	\$ -27,74	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.503,66	152,58%
22/3/2021	Lunes	4:40:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12881,09	12903,71	5M	\$0,05	22,62	\$ 22,62	\$ 22,57	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.526,23	155,36%
23/3/2021	Martes	3:20:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13092,94	13069,49	5M	\$0,05	23,45	\$ 23,45	\$ 23,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.549,63	158,14%
24/3/2021	Miércoles	11:50:00	5,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13059,1	13067,95	5M	\$0,05	8,85	\$ 8,85	\$ 8,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.558,43	160,92%
25/3/2021	Jueves	12:55:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12849	12859,13	5M	\$0,05	10,13	\$ 10,13	\$ 10,08	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.568,51	163,69%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
26/3/2021	Viernes	2:05:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12810,52	12825,24	5M	\$0,05	14,72	\$ 14,72	\$ 14,67	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.583,18	166,47%
29/3/2021	Lunes	16:25:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12960,71	12988,33	5M	\$0,05	27,62	\$ 27,62	\$ 27,57	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.610,75	169,25%
30/3/2021	Martes	3:30:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	12897,32	12875,18	5M	\$0,05	22,14	\$ 22,14	\$ 22,09	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.632,84	172,03%
31/3/2021	Miércoles	11:55:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	12922,05	12913,21	5M	\$0,05	-8,84	\$ - 8,84	\$ - 8,89	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.623,95	174,81%
1/4/2021	Jueves	8:35:00	60,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13159,77	13178,57	5M	\$0,05	18,8	\$ 18,80	\$ 18,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.642,70	177,58%
2/4/2021	Viernes	9:15:00	5,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13373,43	13370,18	5M	\$0,05	-3,25	\$ - 3,25	\$ - 3,30	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.639,40	180,36%
5/4/2021	Lunes	5:10:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13350,67	13339,17	5M	\$0,05	11,5	\$ 11,50	\$ 11,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.650,85	183,14%
6/4/2021	Martes	15:35:00	70,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13427,81	13469,01	5M	\$0,05	41,2	\$ 41,20	\$ 41,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.692,00	185,92%
7/4/2021	Miércoles	1:05:00	60,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13561,5	13579	5M	\$0,05	17,5	\$ 17,50	\$ 17,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.709,45	188,69%
8/4/2021	Jueves	5:00:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13694	13709,25	5M	\$0,05	15,25	\$ 15,25	\$ 15,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.724,65	191,47%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
9/4/2021	Viernes	0:20:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13740,25	13720,75	5M	\$0,05	19,5	\$ 19,50	\$ 19,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.744,10	194,25%
12/4/2021	Lunes	5:25:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13763,5	13757	5M	\$0,05	6,5	\$ 6,50	\$ 6,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.750,55	197,03%
13/4/2021	Martes	22:20:00	80,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13948,75	13955,75	5M	\$0,05	7	\$ 7,00	\$ 6,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.757,50	199,81%
14/4/2021	Miércoles	3:20:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13968,5	13977,75	5M	\$0,05	9,25	\$ 9,25	\$ 9,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.766,70	202,58%
15/4/2021	Jueves	9:05:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13961	13978,75	5M	\$0,05	17,75	\$ 17,75	\$ 17,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.784,40	205,36%
16/4/2021	Viernes	4:20:00	5,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13967	13955,75	5M	\$0,05	-11,25	\$ -11,25	\$ -11,30	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$1.773,10	208,14%
19/4/2021	Lunes	9:05:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13930	13872,25	5M	\$0,05	57,75	\$ 57,75	\$ 57,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.830,80	210,92%
20/4/2021	Martes	4:30:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13858,25	13829,5	5M	\$0,05	28,75	\$ 28,75	\$ 28,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.859,50	213,69%
21/4/2021	Miércoles	4:10:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13743,5	13751,5	5M	\$0,05	8	\$ 8,00	\$ 7,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.867,45	216,47%
22/4/2021	Jueves	5:15:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13872	13865,75	5M	\$0,05	6,25	\$ 6,25	\$ 6,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.873,65	219,25%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
23/4/2021	Viernes	2:10:00	50,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13737,75	13762,25	5M	\$0,05	24,5	\$ 24,50	\$ 24,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.898,10	222,03%
26/4/2021	Lunes	2:35:00	55,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13890,75	13877,75	5M	\$0,05	13	\$ 13,00	\$ 12,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.911,05	224,81%
27/4/2021	Martes	8:05:00	35,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14001,25	13992	5M	\$0,05	9,25	\$ 9,25	\$ 9,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.920,25	227,58%
28/4/2021	Miércoles	6:35:00	60,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13907,25	13882	5M	\$0,05	25,25	\$ 25,25	\$ 25,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.945,45	230,36%
29/4/2021	Jueves	3:00:00	5,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13990	13999,5	5M	\$0,05	9,5	\$ 9,50	\$ 9,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.954,90	233,14%
30/4/2021	Viernes	8:40:00	50,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13869,75	13905,25	5M	\$0,05	35,5	\$ 35,50	\$ 35,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$1.990,35	235,92%
3/5/2021	Lunes	21:20:00	10,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34157,37	34172,48	5M	\$0,05	15,11	\$ 15,11	\$ 15,06	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.005,41	238,69%
4/5/2021	Martes	4:15:00	5,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	34076,84	34063,17	5M	\$0,05	13,67	\$ 13,67	\$ 13,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.019,03	241,47%
5/5/2021	Miércoles	3:50:00	50,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34162,19	34189,51	5M	\$0,05	27,32	\$ 27,32	\$ 27,27	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.046,30	244,25%
6/5/2021	Jueves	2:50:00	90,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34236,11	34270,51	5M	\$0,05	34,4	\$ 34,40	\$ 34,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.080,65	247,03%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
7/5/2021	Viernes	3:30:00	35,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34524,72	34549,39	5M	\$0,05	24,67	\$ 24,67	\$ 24,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.105,27	249,81%
10/5/2021	Lunes	1:05:00	120,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34820,91	34852,58	5M	\$0,05	31,67	\$ 31,67	\$ 31,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.136,89	252,58%
11/5/2021	Martes	3:15:00	40,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	34749,41	34663,44	5M	\$0,05	85,97	\$ 85,97	\$ 85,92	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.222,81	255,36%
12/5/2021	Miércoles	14:45:00	40,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34177,45	34155,82	5M	\$0,05	-21,63	\$ -21,63	\$ -21,68	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.201,13	258,14%
13/5/2021	Jueves	6:20:00	80,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13030,25	13076	5M	\$0,05	45,75	\$ 45,75	\$ 45,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.246,83	260,92%
14/5/2021	Viernes	4:00:00	60,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13178,25	13203,25	5M	\$0,05	25	\$ 25,00	\$ 24,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.271,78	263,69%
17/5/2021	Lunes	2:25:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13335,5	13316,75	5M	\$0,05	18,75	\$ 18,75	\$ 18,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.290,48	266,47%
18/5/2021	Martes	17:10:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13359,72	13389,92	5M	\$0,05	30,2	\$ 30,20	\$ 30,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.320,63	269,25%
19/5/2021	Miércoles	4:35:00	35,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13189,41	13178,09	5M	\$0,05	11,32	\$ 11,32	\$ 11,27	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.331,90	272,03%
20/5/2021	Jueves	9:50:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13219,01	13202,79	5M	\$0,05	16,22	\$ 16,22	\$ 16,17	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.348,07	274,81%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
21/5/2021	Viernes	7:20:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13518,23	13534,82	5M	\$0,05	16,59	\$ 16,59	\$ 16,54	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.364,61	277,58%
24/5/2021	Lunes	8:00:00	125,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13427,91	13449,6	5M	\$0,05	21,69	\$ 21,69	\$ 21,64	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.386,25	280,36%
25/5/2021	Martes	15:50:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13701,48	13712,97	5M	\$0,05	-11,49	\$ -11,49	\$ -11,54	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.374,71	283,14%
26/5/2021	Miércoles	12:20:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13704,57	13713,94	5M	\$0,05	9,37	\$ 9,37	\$ 9,32	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.384,03	285,92%
27/5/2021	Jueves	9:40:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13668,43	13649,64	5M	\$0,05	18,79	\$ 18,79	\$ 18,74	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.402,77	288,69%
28/5/2021	Viernes	6:00:00	50,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13701,5	13705,63	5M	\$0,05	4,13	\$ 4,13	\$ 4,08	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.406,85	291,47%
31/5/2021	Lunes	10:45:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13699,89	13695,25	5M	\$0,05	4,64	\$ 4,64	\$ 4,59	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.411,44	294,25%
1/6/2021	Martes	7:45:00	70,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13700,46	13708,42	5M	\$0,05	7,96	\$ 7,96	\$ 7,91	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.419,35	297,03%
2/6/2021	Miércoles	12:30:00	80,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13637,99	13646,25	5M	\$0,05	8,26	\$ 8,26	\$ 8,21	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.427,56	299,81%
3/6/2021	Jueves	12:10:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13655,46	13645,59	5M	\$0,05	9,87	\$ 9,87	\$ 9,82	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.437,38	302,58%



Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
4/6/2021	Viernes	15:00:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13566,97	13552,54	5M	\$0,05	-14,43	\$ -14,43	\$ -14,48	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.422,90	305,36%
7/6/2021	Lunes	12:05:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13713,61	13695,2	5M	\$0,05	18,41	\$ 18,41	\$ 18,36	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.441,26	308,14%
8/6/2021	Martes	9:45:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13824,45	13810,79	5M	\$0,05	13,66	\$ 13,66	\$ 13,61	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.454,87	310,92%
9/6/2021	Miércoles	9:30:00	55,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13828,56	13839,2	5M	\$0,05	10,64	\$ 10,64	\$ 10,59	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.465,46	313,69%
10/6/2021	Jueves	5:45:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13832,03	13836,38	5M	\$0,05	-4,35	\$ -4,35	\$ -4,40	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.461,06	316,47%
11/6/2021	Viernes	10:15:00	5,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	13963,75	13969,23	5M	\$0,05	-5,48	\$ -5,48	\$ -5,53	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.455,53	319,25%
14/6/2021	Lunes	9:45:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14026,29	14038,12	5M	\$0,05	11,83	\$ 11,83	\$ 11,78	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.467,31	322,03%
15/6/2021	Martes	3:05:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14137,79	14155,71	5M	\$0,05	17,92	\$ 17,92	\$ 17,87	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.485,18	324,81%
16/6/2021	Miércoles	6:30:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14050,33	14054,68	5M	\$0,05	4,35	\$ 4,35	\$ 4,30	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.489,48	327,58%
17/6/2021	Jueves	7:30:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	13922,15	13930,45	5M	\$0,05	8,3	\$ 8,30	\$ 8,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.497,73	330,36%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
18/6/2021	Viernes	14:10:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14183,53	14166,34	5M	\$0,05	17,19	\$ 17,19	\$ 17,14	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.514,87	333,14%
21/6/2021	Lunes	4:30:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14031,27	14018,7	5M	\$0,05	12,57	\$ 12,57	\$ 12,52	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.527,39	335,92%
22/6/2021	Martes	6:15:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14156,12	14152,78	5M	\$0,05	-3,34	\$ - 3,34	\$ -3,39	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.524,00	338,69%
23/6/2021	Miércoles	5:00:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14302,94	14308,47	5M	\$0,05	5,53	\$ 5,53	\$ 5,48	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.529,48	341,47%
24/6/2021	Jueves	6:30:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14315,16	14319,61	5M	\$0,05	4,45	\$ 4,45	\$ 4,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.533,88	344,25%
25/6/2021	Viernes	19:00:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14358,05	14343,68	5M	\$0,05	14,37	\$ 14,37	\$ 14,32	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.548,20	347,03%
28/6/2021	Lunes	21:10:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14489,8	14503,37	5M	\$0,05	13,57	\$ 13,57	\$ 13,52	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.561,72	349,81%
29/6/2021	Martes	9:15:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14496,76	14491,13	5M	\$0,05	5,63	\$ 5,63	\$ 5,58	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.567,30	352,58%
30/6/2021	Miércoles	8:20:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14594,85	14590,18	5M	\$0,05	4,67	\$ 4,67	\$ 4,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.571,92	355,36%
1/7/2021	Jueves	8:15:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14572,61	14575,69	5M	\$0,05	3,08	\$ 3,08	\$ 3,03	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.574,95	358,14%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
2/7/2021	Viernes	10:10:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14568,71	14592,85	5M	\$0,05	24,14	\$ 24,14	\$ 24,09	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.599,04	360,92%
5/7/2021	Lunes	3:30:00	175,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14724,88	14716,36	5M	\$0,05	8,52	\$ 8,52	\$ 8,47	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.607,51	363,69%
6/7/2021	Martes	4:40:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14705,12	14710,3	5M	\$0,05	-5,18	\$ - 5,18	\$ -5,23	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.602,28	366,47%
7/7/2021	Miércoles	3:35:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14779,77	14788,33	5M	\$0,05	8,56	\$ 8,56	\$ 8,51	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.610,79	369,25%
8/7/2021	Jueves	9:15:00	50,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14781,1	14759,72	5M	\$0,05	21,38	\$ 21,38	\$ 21,33	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.632,12	372,03%
9/7/2021	Viernes	3:20:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14702,35	14685,03	5M	\$0,05	17,32	\$ 17,32	\$ 17,27	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.649,39	374,81%
12/7/2021	Lunes	11:40:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14846,05	14858,13	5M	\$0,05	12,08	\$ 12,08	\$ 12,03	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.661,42	377,58%
13/7/2021	Martes	2:30:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14891	14895,21	5M	\$0,05	4,21	\$ 4,21	\$ 4,16	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.665,58	380,36%
14/7/2021	Miércoles	7:10:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14882,7	14872,39	5M	\$0,05	10,31	\$ 10,31	\$ 10,26	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.675,84	383,14%
15/7/2021	Jueves	13:00:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14948,18	14927,66	5M	\$0,05	20,52	\$ 20,52	\$ 20,47	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.696,31	385,92%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
16/7/2021	Viernes	6:00:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14770,32	14777,56	5M	\$0,05	7,24	\$ 7,24	\$ 7,19	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.703,50	388,69%
19/7/2021	Lunes	9:45:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14627,01	14643,75	5M	\$0,05	16,74	\$ 16,74	\$ 16,69	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.720,19	391,47%
20/7/2021	Martes	8:55:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14628,93	14644,43	5M	\$0,05	15,5	\$ 15,50	\$ 15,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.735,64	394,25%
21/7/2021	Miércoles	4:00:00	105,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14736,43	14711,97	5M	\$0,05	24,46	\$ 24,46	\$ 24,41	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.760,05	397,03%
22/7/2021	Jueves	4:30:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14857,64	14865,18	5M	\$0,05	7,54	\$ 7,54	\$ 7,49	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.767,54	399,81%
23/7/2021	Viernes	3:25:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14993,22	15000,49	5M	\$0,05	7,27	\$ 7,27	\$ 7,22	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.774,76	402,58%
26/7/2021	Lunes	1:40:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15119,87	15129,08	5M	\$0,05	9,21	\$ 9,21	\$ 9,16	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.783,92	405,36%
27/7/2021	Martes	4:10:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15110,81	15118,15	5M	\$0,05	-7,34	\$ -7,34	\$ -7,39	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.776,53	408,14%
28/7/2021	Miércoles	6:35:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14940,48	14925,79	5M	\$0,05	14,69	\$ 14,69	\$ 14,64	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.791,17	410,92%
29/7/2021	Jueves	4:15:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14986,86	14966,33	5M	\$0,05	20,53	\$ 20,53	\$ 20,48	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.811,65	413,69%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
30/7/2021	Viernes	11:15:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14874,32	14883,65	5M	\$0,05	9,33	\$ 9,33	\$ 9,28	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.820,93	416,47%
2/8/2021	Lunes	5:25:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15028,56	15042,57	5M	\$0,05	14,01	\$ 14,01	\$ 13,96	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.834,89	419,25%
3/8/2021	Martes	4:10:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14983,56	14973,85	5M	\$0,05	9,71	\$ 9,71	\$ 9,66	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.844,55	422,03%
4/8/2021	Miércoles	8:25:00	25,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15067,7	15077,07	5M	\$0,05	9,37	\$ 9,37	\$ 9,32	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.853,87	424,81%
5/8/2021	Jueves	11:45:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15108,61	15115,3	5M	\$0,05	6,69	\$ 6,69	\$ 6,64	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.860,51	427,58%
6/8/2021	Viernes	6:05:00	50,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15176,64	15180,05	5M	\$0,05	3,41	\$ 3,41	\$ 3,36	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.863,87	430,36%
9/8/2021	Lunes	11:05:00	80,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15090,99	15111,82	5M	\$0,05	20,83	\$ 20,83	\$ 20,78	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.884,65	433,14%
10/8/2021	Martes	9:30:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15131,33	15137,22	5M	\$0,05	5,89	\$ 5,89	\$ 5,84	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.890,49	435,92%
11/8/2021	Miércoles	6:35:00	10,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15054,12	15051,32	5M	\$0,05	2,8	\$ 2,80	\$ 2,75	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.893,24	438,69%
12/8/2021	Jueves	17:30:00	20,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15044,28	15058,43	5M	\$0,05	14,15	\$ 14,15	\$ 14,10	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.907,34	441,47%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
13/8/2021	Viernes	4:45:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15083,72	15079,75	5M	\$0,05	-3,97	\$ - 3,97	\$ -4,02	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.903,32	444,25%
16/8/2021	Lunes	3:00:00	440,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15111,98	15127,08	5M	\$0,05	-15,1	\$ - 15,10	\$ -15,15	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$2.888,17	447,03%
17/8/2021	Martes	15:10:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15080,17	15068,7	5M	\$0,05	11,47	\$ 11,47	\$ 11,42	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.899,59	449,81%
18/8/2021	Miércoles	21:10:00	75,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14947,55	14875,32	5M	\$0,05	72,23	\$ 72,23	\$ 72,18	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.971,77	452,58%
19/8/2021	Jueves	6:45:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14850,1	14843,81	5M	\$0,05	6,29	\$ 6,29	\$ 6,24	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$2.978,01	455,36%
20/8/2021	Viernes	7:25:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14925,25	14954,25	5M	\$0,05	29	\$ 29,00	\$ 28,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.006,96	458,14%
23/8/2021	Lunes	3:20:00	50,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15128,5	15122,5	5M	\$0,05	-6	\$ - 6,00	\$ -6,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.000,91	460,92%
24/8/2021	Martes	0:40:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15322,5	15329,5	5M	\$0,05	7	\$ 7,00	\$ 6,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.007,86	463,69%
25/8/2021	Miércoles	4:35:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15366	15374,25	5M	\$0,05	8,25	\$ 8,25	\$ 8,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.016,06	466,47%
26/8/2021	Jueves	1:15:00	25,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15323,75	15317,25	5M	\$0,05	6,5	\$ 6,50	\$ 6,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.022,51	469,25%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
27/8/2021	Viernes	19:15:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15433	15425,75	5M	\$0,05	7,25	\$ 7,25	\$ 7,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.029,71	472,03%
30/8/2021	Lunes	8:35:00	30,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15485,25	15525,25	5M	\$0,05	40	\$ 40,00	\$ 39,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.069,66	474,81%
31/8/2021	Martes	5:30:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15605	15589,75	5M	\$0,05	15,25	\$ 15,25	\$ 15,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.084,86	477,58%
1/9/2021	Miércoles	2:30:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15627	15636,25	5M	\$0,05	9,25	\$ 9,25	\$ 9,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.094,06	480,36%
2/9/2021	Jueves	8:30:00	5,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15620	15623,42	5M	\$0,05	3,42	\$ 3,42	\$ 3,37	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.097,43	483,14%
3/9/2021	Viernes	3:00:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15615,37	15626,29	5M	\$0,05	10,92	\$ 10,92	\$ 10,87	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.108,30	485,92%
6/9/2021	Lunes	8:10:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15675,87	15684,05	5M	\$0,05	8,18	\$ 8,18	\$ 8,13	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.116,43	488,69%
7/9/2021	Martes	12:05:00	15,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15668,11	15651,44	5M	\$0,05	16,67	\$ 16,67	\$ 16,62	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.133,05	491,47%
8/9/2021	Miércoles	3:05:00	90,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15686,85	15694,44	5M	\$0,05	7,59	\$ 7,59	\$ 7,54	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.140,59	494,25%
9/9/2021	Jueves	14:45:00	50,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15621,38	15676,3	5M	\$0,05	54,92	\$ 54,92	\$ 54,87	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.195,46	497,03%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
10/9/2021	Viernes	17:20:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15612,11	15583,62	5M	\$0,05	28,49	\$ 28,49	\$ 28,44	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.223,90	499,81%
13/9/2021	Lunes	9:00:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15478,11	15498,38	5M	\$0,05	20,27	\$ 20,27	\$ 20,22	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.244,12	502,58%
14/9/2021	Martes	6:25:00	105,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15470,47	15476,64	5M	\$0,05	6,17	\$ 6,17	\$ 6,12	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.250,24	505,36%
15/9/2021	Miércoles	6:10:00	40,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15421,63	15430,65	5M	\$0,05	9,02	\$ 9,02	\$ 8,97	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.259,21	508,14%
16/9/2021	Jueves	3:35:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15525,65	15533,85	5M	\$0,05	8,2	\$ 8,20	\$ 8,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.267,36	510,92%
17/9/2021	Viernes	4:00:00	10,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15503,41	15507,62	5M	\$0,05	4,21	\$ 4,21	\$ 4,16	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.271,52	513,69%
20/9/2021	Lunes	5:10:00	5,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15302,19	15287,11	5M	\$0,05	15,08	\$ 15,08	\$ 15,03	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.286,55	516,47%
21/9/2021	Martes	14:35:00	30,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15121,78	15148,28	5M	\$0,05	-26,5	\$ -26,50	\$ -26,55	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.260,00	519,25%
22/9/2021	Miércoles	11:35:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15094,16	15103,62	5M	\$0,05	9,46	\$ 9,46	\$ 9,41	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.269,41	522,03%
23/9/2021	Jueves	15:50:00	20,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15235,95	15204,58	5M	\$0,05	31,37	\$ 31,37	\$ 31,32	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.300,73	524,81%



Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
24/9/2021	Viernes	13:55:00	75,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15234,64	15210,19	5M	\$0,05	24,45	\$ 24,45	\$ 24,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.325,13	527,58%
27/9/2021	Lunes	2:45:00	15,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	15335,92	15343,46	5M	\$0,05	7,54	\$ 7,54	\$ 7,49	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.332,62	530,36%
28/9/2021	Martes	6:35:00	35,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	15180,91	15166,18	5M	\$0,05	14,73	\$ 14,73	\$ 14,68	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.347,30	533,14%
29/9/2021	Miércoles	15:35:00	65,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14844,37	14818,79	5M	\$0,05	25,58	\$ 25,58	\$ 25,53	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.372,83	535,92%
30/9/2021	Jueves	4:50:00	120,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14837,34	14852,65	5M	\$0,05	15,31	\$ 15,31	\$ 15,26	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.388,09	538,69%
1/10/2021	Viernes	20:30:00	35,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14733,64	14757,53	5M	\$0,05	23,89	\$ 23,89	\$ 23,84	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.411,93	541,47%
4/10/2021	Lunes	4:35:00	90,00	NAS100	Venta	19,10%	1	0,01	14746,96	14712,77	5M	\$0,05	34,19	\$ 34,19	\$ 34,14	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.446,07	544,25%
5/10/2021	Martes	16:30:00	45,00	NAS100	Compra	19,10%	1	0,01	14579,63	14639,68	5M	\$0,05	60,05	\$ 60,05	\$ 60,00	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.506,07	547,03%
6/10/2021	Lunes	4:00:00	50,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4336,09	4321,5	5M	\$0,05	14,59	\$ 14,59	\$ 14,54	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.520,61	549,81%
7/10/2021	Martes	12:55:00	5,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4391,17	4392,87	5M	\$0,05	1,7	\$ 1,70	\$ 1,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.522,26	552,58%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
8/10/2021	Miércoles	12:40:00	30,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4397,5	4402,16	5M	\$0,05	4,66	\$ 4,66	\$ 4,61	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.526,87	555,36%
11/10/2021	Jueves	5:35:00	30,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4380,31	4377,86	5M	\$0,05	2,45	\$ 2,45	\$ 2,40	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.529,27	558,14%
12/10/2021	Viernes	13:50:00	35,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4363,89	4367,29	5M	\$0,05	3,4	\$ 3,40	\$ 3,35	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.532,62	560,92%
13/10/2021	Lunes	11:15:00	35,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4354,66	4361,76	5M	\$0,05	7,1	\$ 7,10	\$ 7,05	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.539,67	563,69%
14/10/2021	Martes	8:15:00	15,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4380,66	4378,62	5M	\$0,05	-2,04	\$ -2,04	\$ -2,09	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.537,58	566,47%
15/10/2021	Miércoles	4:35:00	40,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4440,76	4446,62	5M	\$0,05	5,86	\$ 5,86	\$ 5,81	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.543,39	569,25%
18/10/2021	Jueves	16:45:00	40,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4464,12	4470,38	5M	\$0,05	6,26	\$ 6,26	\$ 6,21	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.549,60	572,03%
19/10/2021	Viernes	2:30:00	45,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4485,41	4488,83	5M	\$0,05	3,42	\$ 3,42	\$ 3,37	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.552,97	574,81%
20/10/2021	Lunes	15:10:00	75,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4520,3	4524,15	5M	\$0,05	3,85	\$ 3,85	\$ 3,80	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.556,77	577,58%
21/10/2021	Martes	9:40:00	10,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4522,97	4520,67	5M	\$0,05	2,3	\$ 2,30	\$ 2,25	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.559,02	580,36%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
22/10/2021	Miércoles	3:00:00	70,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4542,35	4547,05	5M	\$0,05	4,7	\$ 4,70	\$ 4,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.563,67	583,14%
25/10/2021	Jueves	17:00:00	5,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4547,75	4546,89	5M	\$0,05	-0,86	\$ - 0,86	\$ -0,91	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.562,76	585,92%
26/10/2021	Viernes	10:45:00	20,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4581,53	4584,3	5M	\$0,05	2,77	\$ 2,77	\$ 2,72	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.565,48	588,69%
27/10/2021	Lunes	16:45:00	20,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4582,16	4576,3	5M	\$0,05	-5,86	\$ - 5,86	\$ -5,91	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.559,57	591,47%
28/10/2021	Jueves	13:10:00	25,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	35537,05	35561,92	5M	\$0,05	24,87	\$ 24,87	\$ 24,82	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.584,39	594,25%
29/10/2021	Viernes	4:50:00	20,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	35698,7	35681,11	5M	\$0,05	-17,59	\$ - 17,59	\$ -17,64	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.566,75	597,03%
1/11/2021	Lunes	8:40:00	20,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35892,69	35871,49	5M	\$0,05	21,2	\$ 21,20	\$ 21,15	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.587,90	599,81%
2/11/2021	Martes	4:20:00	10,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35885,66	35873,22	5M	\$0,05	12,44	\$ 12,44	\$ 12,39	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.600,29	602,58%
3/11/2021	Miércoles	2:50:00	5,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36021,33	36025,02	5M	\$0,05	-3,69	\$ - 3,69	\$ -3,74	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.596,55	605,36%
4/11/2021	Jueves	17:35:00	5,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36095,83	36116,91	5M	\$0,05	-21,08	\$ - 21,08	\$ -21,13	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.575,42	608,14%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
5/11/2021	Viernes	10:55:00	15,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	36099,55	36118,32	5M	\$0,05	18,77	\$ 18,77	\$ 18,72	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.594,14	610,92%
8/11/2021	Lunes	6:10:00	30,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36299,65	36293,32	5M	\$0,05	6,33	\$ 6,33	\$ 6,28	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.600,42	613,69%
9/11/2021	Martes	10:05:00	15,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	36373,36	36406,85	5M	\$0,05	33,49	\$ 33,49	\$ 33,44	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.633,86	616,47%
10/11/2021	Miércoles	19:40:00	35,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36213,39	36151,75	5M	\$0,05	61,64	\$ 61,64	\$ 61,59	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.695,45	619,25%
11/11/2021	Jueves	7:20:00	45,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	36069,98	36089,59	5M	\$0,05	19,61	\$ 19,61	\$ 19,56	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.715,01	622,03%
12/11/2021	Viernes	2:35:00	25,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	36024,65	36006,41	5M	\$0,05	-18,24	\$ -18,24	\$ -18,29	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$3.696,72	624,81%
15/11/2021	Lunes	9:20:00	15,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36064,16	36050,15	5M	\$0,05	14,01	\$ 14,01	\$ 13,96	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.710,68	627,58%
16/11/2021	Martes	10:10:00	25,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36077,58	36054,58	5M	\$0,05	23	\$ 23,00	\$ 22,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.733,63	630,36%
17/11/2021	Miércoles	11:05:00	30,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	36139,55	36113,17	5M	\$0,05	26,38	\$ 26,38	\$ 26,33	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.759,96	633,14%
18/11/2021	Jueves	11:00:00	45,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	35970,13	35989,44	5M	\$0,05	19,31	\$ 19,31	\$ 19,26	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.779,22	635,92%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
19/11/2021	Viernes	11:00:00	25,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35956,08	35918,38	5M	\$0,05	37,7	\$ 37,70	\$ 37,65	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.816,87	638,69%
22/11/2021	Lunes	8:15:00	10,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	35715,65	35727,44	5M	\$0,05	11,79	\$ 11,79	\$ 11,74	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.828,61	641,47%
23/11/2021	Martes	7:10:00	20,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35632,05	35614,77	5M	\$0,05	17,28	\$ 17,28	\$ 17,23	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.845,84	644,25%
24/11/2021	Miércoles	11:45:00	10,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35711,97	35669,08	5M	\$0,05	42,89	\$ 42,89	\$ 42,84	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.888,68	647,03%
25/11/2021	Jueves	4:55:00	25,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	35894,74	35912,6	5M	\$0,05	17,86	\$ 17,86	\$ 17,81	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$3.906,49	649,81%
26/11/2021	Viernes	8:25:00	40,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35265,36	35144,72	5M	\$0,05	120,64	\$120,64	\$120,59	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.027,08	652,58%
29/11/2021	Lunes	16:40:00	45,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35048,84	34961,52	5M	\$0,05	87,32	\$ 87,32	\$ 87,27	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.114,35	655,36%
30/11/2021	Martes	7:05:00	10,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	35099,39	35011,75	5M	\$0,05	87,64	\$ 87,64	\$ 87,59	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.201,94	658,14%
1/12/2021	Miércoles	17:00:00	70,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34855,83	34953,19	5M	\$0,05	97,36	\$ 97,36	\$ 97,31	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.299,25	660,92%
2/12/2021	Jueves	10:50:00	20,00	US30	Compra	19,10%	1	0,01	34247,65	34315,98	5M	\$0,05	68,33	\$ 68,33	\$ 68,28	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.367,53	663,69%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
3/12/2021	Viernes	12:35:00	65,00	US30	Venta	19,10%	1	0,01	34522,67	34581,42	5M	\$0,05	-58,75	\$ -58,75	\$ -58,80	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$4.308,73	666,47%
6/12/2021	Lunes	5:00:00	15,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4535	4531,5	5M	\$0,05	3,5	\$ 3,50	\$ 3,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.312,18	669,25%
7/12/2021	Martes	3:30:00	20,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4616,5	4623,5	5M	\$0,05	7	\$ 7,00	\$ 6,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.319,13	672,03%
8/12/2021	Miércoles	1:40:00	30,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4681,25	4678,5	5M	\$0,05	2,75	\$ 2,75	\$ 2,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.321,83	674,81%
9/12/2021	Jueves	14:45:00	15,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4664,5	4659,25	5M	\$0,05	5,25	\$ 5,25	\$ 5,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.327,03	677,58%
10/12/2021	Viernes	15:50:00	10,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4686,5	4692	5M	\$0,05	5,5	\$ 5,50	\$ 5,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.332,48	680,36%
13/12/2021	Lunes	6:45:00	155,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4706,05	4696,5	5M	\$0,05	9,55	\$ 9,55	\$ 9,50	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.341,98	683,14%
14/12/2021	Martes	4:45:00	10,00	SPX500	Venta	19,10%	1	0,01	4651	4642,75	5M	\$0,05	8,25	\$ 8,25	\$ 8,20	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.350,18	685,92%
15/12/2021	Miércoles	21:55:00	60,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4622,25	4624	5M	\$0,05	1,75	\$ 1,75	\$ 1,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.351,88	688,69%
16/12/2021	Jueves	5:55:00	5,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4719,5	4723,5	5M	\$0,05	4	\$ 4,00	\$ 3,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.355,83	691,47%

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración (minutos)	Abreviatura del instrumento financiero	Transacción	Nivel de retroceso protegido con SL	Contratos	Lotaje	Precio de entrada	Precio de salida	Temporalidad	Comisión (\$)	Resultados (puntos)	Ganancia bruta (\$)	Ganancia neta (\$)	Modificación de operación ejecutada	Forma de cierre de operación	Capital inicial más ganancias (Capital =500)	% incremento capital inicial
17/12/2021	Viernes	2:10:00	55,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4648	4653	5M	\$0,05	5	\$ 5,00	\$ 4,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.360,78	694,25%
20/12/2021	Lunes	5:05:00	15,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4530,75	4540,75	5M	\$0,05	10	\$ 10,00	\$ 9,95	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.370,73	697,03%
21/12/2021	Martes	4:10:00	40,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4580,5	4574,5	5M	\$0,05	-6	\$ - 6,00	\$ -6,05	Ninguna	Cierre con pérdida con SL marcado	\$4.364,68	699,81%
22/12/2021	Miércoles	10:25:00	30,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4643	4657,75	5M	\$0,05	14,75	\$ 14,75	\$ 14,70	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.379,38	702,58%
23/12/2021	Jueves	5:30:00	25,00	SPX500	Compra	19,10%	1	0,01	4685	4688,5	5M	\$0,05	3,5	\$ 3,50	\$ 3,45	Ninguna	Cierre con ganancia TP marcada	\$4.382,83	705,36%

**Fuente:** Investigación

**Realizado por:** Paola Sisalima

## ANEXO C Lista de componentes del índice Nasdaq 100

Lista de empresas componentes Nasdaq 100			
Activision Blizzard	Cisco	Keurig Dr Pepper	Palo Alto Networks
Adobe	Cognizant A	KLA-Tencor	Paychex
ADP	Comcast	Kraft Heinz	PayPal Holdings Inc
Airbnb	Constellation Energy	Lam Research	PepsiCo
Align	Copart	Lucid Group	Pinduoduo
Alphabet A	Costco	Lululemon Athletica	Qualcomm
Alphabet C	CrowdStrike Holdings	Marriott Int	Regeneron Pharma
Amazon.com	CSX	Marvell	Ross Stores
AMD	Datadog	Match Group	Seagen
American Electric Power	DexCom	MercadoLibre	Sirius XM
Amgen	DocuSign	Meta Platforms	Skyworks
Analog Devices	Dollar Tree	Microchip	Splunk
ANSYS	eBay	Micron	Starbucks
Apple	Electronic Arts	Microsoft	Synopsys
Applied Materials	Exelon	Moderna	T-Mobile US
ASML ADR	Fastenal	Mondelez	Tesla
AstraZeneca ADR	Fiserv	Monster Beverage	Texas Instruments
Atlassian Corp Plc	Fortinet	NetEase	VeriSign
Autodesk	Gilead	Netflix	Verisk
Baidu	Honeywell	NVIDIA	Vertex
Biogen	IDEXX Labs	NXP	Walgreens Boots
Booking	Illumina	Okta	Workday
Broadcom	Intel	Old Dominion Freight Line	Xcel Energy
Cadence Design	Intuit	O'Reilly Automotive	Zoom Video
Charter Communications	Intuitive Surgical	PACCAR	Zscaler
Cintas	JD.com Inc ADR		

**Fuente:** (Investing, 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima



ANEXO D Lista de componentes del índice Dow Jones

Compañía	Bolsa	Símbolo	Fecha de ingreso
Procter & Gamble	NYSE	PG	26/5/1932
3M	NYSE	MMM	9/8/1976
IBM	NYSE	IBM	29/6/1979
Merck & Co.	NYSE	MRK	29/6/1979
American Express	NYSE	AXP	30/8/1982
American Express	NYSE	AXP	30/8/1982
McDonald's	NYSE	MCD	30/10/1985
Boeing	NYSE	BA	12/3/1987
The Coca-Cola Company	NYSE	KO	12/3/1987
Caterpillar Inc.	NYSE	CAT	6/5/1991
JPMorgan Chase	NYSE	JPM	6/5/1991
The Walt Disney Company	NYSE	DIS	6/5/1991
Johnson & Johnson	NYSE	JNJ	17/3/1997
Walmart	NYSE	WMT	17/3/1997
The Home Depot	NYSE	HD	1/11/1999
Intel	NASDAQ	INTC	1/11/1999
Microsoft	NASDAQ	MSFT	1/11/1999
Verizon Communications	NYSE	VZ	8/4/2004
Chevron Corporation	NYSE	CVX	19/2/2008
Cisco Systems	NASDAQ	CSCO	8/6/2009
The Travelers Companies	NYSE	TRV	8/6/2009
UnitedHealth Group	NYSE	UNH	24/9/2012
Goldman Sachs	NYSE	GS	20/9/2013
Nike, Inc.	NYSE	NKE	20/9/2013
Visa Inc.	NYSE	V	20/9/2013
Apple Inc.	NASDAQ	AAPL	20/9/2013
Walgreens Boots Alliance	NASDAQ	WBA	26/6/2018
Dow Inc.	NYSE	DOW	2/4/2019
Amgen	NASDAQ	AMGN	31/8/2020
Honeywell	NASDAQ	HON	31/8/2020
Salesforce	NYSE	CRM	31/8/2020

**Fuente:** (Investing, 2022) (SRECONOMISTA, 2021)

**Realizado por:** Paola Sisalima

ANEXO E Lista de compañías que componen el Standard & Poor's 500

Empresas que componen el S&P 500			
3M Company	Cooper	Invesco	Prologis
Abbott Labs	Copart	IPG	Prudential Financial
AbbVie	Corning	IPG Photonics	PTC
ABIOMED	Corteva	IQVIA Holdings	Public Service Enterprise
Accenture	Costco	Iron Mountain	Public Storage
Activision Blizzard	Coterra Energy	J&J	PulteGroup
Adobe	Crown Castle	Jack Henry&Associates	PVH
ADP	CSX	Jacobs Engineering	Qorvo Inc
Advance Auto Parts	Cummins	JB Hunt	Qualcomm
Aflac	CVS Health Corp	JM Smucker	Quanta Services
Agilent Technologies	Danaher	Johnson Controls	Quest Diagnostics
AIG	Darden Restaurants	JPMorgan	Ralph Lauren A
Air Products	DaVita	Juniper	Raymond James Financial
Akamai	Deere&Company	Kellogg	Raytheon Technologies
Alaska Air	Delta Air Lines	KeyCorp	Realty Income
Albemarle	Dentsply	Keysight Technologies	Regency Centers
Alexandria RE	Devon Energy	Kimberly-Clark	Regeneron Pharma
Align	DexCom	Kimco	Regions Financial
Allegion PLC	Diamondback	Kinder Morgan	Republic Services
Alliant Energy	Digital	KLA-Tencor	ResMed
Allstate	Discover	Kraft Heinz	Robert Half
Alphabet A	DISH Network	Kroger	Rockwell Automation
Alphabet C	Dollar General	L3Harris Technologies	Rollins
Altria	Dollar Tree	Laboratory America	Roper Technologies
Amazon.com	Dominion Energy	Lam Research	Ross Stores
AMD	Domino's Pizza Inc	Lamb Weston Holdings	Royal Caribbean Cruises
Ameren	Dover	Las Vegas Sands	S&P Global
American Airlines	Dow	Leidos	Salesforce.com
American Electric Power	DR Horton	Lennar	SBA Communications

American Express	DTE Energy	Lincoln National	Schlumberger
American Tower	Duke	Linde PLC	Seagate
American Water Works	Duke Energy	Live Nation Entertainment	Sealed Air
Ameriprise Financial	DuPont De Nemours	LKQ	Sempra Energy
AmerisourceBergen	DXC Technology	Lockheed Martin	ServiceNow Inc
Ametek	Eastman Chemical	Loews	Sherwin-Williams
Amgen	Eaton	Lowe's	Signature Bank
Amphenol	eBay	Lumen Technologies	Simon Property
Analog Devices	Ecolab	LyondellBasell Industries	Skyworks
ANSYS	Edison	M&T Bank	Snap-On
Anthem	Edwards Lifesciences	Marathon Oil	SolarEdge Technologies Inc
AO Smith	Electronic Arts	Marathon Petroleum	Southern
Aon	Eli Lilly	MarketAxess	Southwest Airlines
APA Corp	Emerson	Marriott Int	Stanley Black Decker
Apple	Enphase	Marsh McLennan	Starbucks
Applied Materials	Entergy	Martin Marietta Materials	State Street
Aptiv	EOG Resources	Masco	STERIS
Archer-Daniels-Midland	EPAM Systems	Mastercard	Stryker
Arista Networks	Equifax	Match Group	SVB
Arthur J Gallagher	Equinix	McCormick&Co	Synchrony Financial
Assurant	Equity Residential	McDonald's	Synopsys
AT&T	Essex Property	McKesson	Sysco
Atmos Energy	Estee Lauder	Medtronic	T Rowe
Autodesk	Etsy Inc	Merck&Co	T-Mobile US
AutoZone	Everest	Meta Platforms	Take-Two
AvalonBay	Eergy	MetLife	Tapestry
Avery Dennison	Eversource Energy	Mettler-Toledo	Target
Baker Hughes	Exelon	MGM	TE Connectivity
Ball	Expedia	Microchip	Teledyne Technologies
Bank of America	Expeditors Washington	Micron	Teleflex
Bank of NY Mellon	Extra Space Storage	Microsoft	Teradyne
Bath & Body Works	Exxon Mobil	Mid-America Apartment	Tesla
Baxter	F5 Networks	Moderna	Texas Instruments

Becton Dickinson	FactSet Research	Mohawk Industries	Textron
Berkshire Hathaway B	Fastenal	Molina Healthcare	The AES
Best Buy	Federal Realty	Molson Coors Brewing B	The Charles Schwab
Bio-Rad Labs	FedEx	Mondelez	The Travelers
Bio-Techne	Fidelity National Info	Monolithic	Thermo Fisher Scientific
Biogen	Fifth Third	Monster Beverage	TJX
BlackRock	First Republic Bank	Moody's	Tractor Supply
Boeing	FirstEnergy	Morgan Stanley	Trane Technologies
Booking	Fiserv	Mosaic	Transdigm
BorgWarner	FleetCor	Motorola	Trimble
Boston Properties	FMC	MSCI	Truist Financial Corp
Boston Scientific	Ford Motor	Nasdaq Inc	Twitter Inc
Bristol-Myers Squibb	Fortinet	NetApp	Tyler Technologies
Broadcom	Fortive	Netflix	Tyson Foods
Broadridge	Fortune Brands	Newell Brands	U.S. Bancorp
Brown Forman	Fox Corp A	Newmont Goldcorp	UDR
Brown&Brown	Fox Corp B	News Corp	Ulta Beauty
Cadence Design	Franklin Resources	News Corp A	Under Armour A
Caesars	Freeport-McMoran	NextEra Energy	Under Armour C
Camden Property	Garmin	Nielsen	Union Pacific
Campbell Soup	Gartner	Nike	United Airlines Holdings
Capital One Financial	Generac	NiSource	United Parcel Service
Cardinal Health	General Dynamics	Nordson	United Rentals
CarMax	General Electric	Norfolk Southern	UnitedHealth
Carnival Corp	General Mills	Northern Trust	Universal Health Services
Carrier Global	General Motors	Northrop Grumman	Valero Energy
Catalent Inc	Genuine Parts	NortonLifeLock Inc	Ventas
Caterpillar	Gilead	Norwegian Cruise Line	VeriSign
Cboe Global	Global Payments	NRG	Verisk
CBRE A	Globe Life	Nucor	Verizon
CDW Corp	Goldman Sachs	NVIDIA	Vertex
Celanese	Halliburton	NVR	VF

Centene	Hartford	NXP	Viartis
CenterPoint Energy	Hasbro	Occidental	Visa A
Ceridfan HCM	HCA	Old Dominion Freight Line	Vornado
Cerner	Healthpeak Properties	Omnicom	Vulcan Materials
CF Industries	Henry Schein	ONEOK	Walgreens Boots
CH Robinson	Hershey Co	Oracle	Walmart
Charles River Laboratories	Hess	Organon Co	Walt Disney
Charter Communications	Hewlett Packard	Otis Worldwide	Warner Bros Discovery
Chevron	Hilton Worldwide	O'Reilly Automotive	Waste Management
Chipotle Mexican Grill	Hologic	PACCAR	Waters
Chubb	Home Depot	Packaging America	WEC Energy
Church&Dwight	Honeywell	Paramount Global B	Wells Fargo&Co
Cigna	Hormel Foods	Parker-Hannifin	Welltower
Cincinnati Financial	Host Hotels Resorts	Paychex	West Pharmaceutical Services
Cintas	Howmet	Paycom Soft	Western Digital
Cisco	HP Inc	PayPal Holdings Inc	Westinghouse Air Brake
Citigroup	Humana	Penn National Gaming	WestRock Co
Citizens Financial Group Inc	Huntington Bancshares	Pentair	Weyerhaeuser
Citrix Systems	Huntington Ingalls Industries	PepsiCo	Whirlpool
Clorox	IBM	PerkinElmer	Williams
CME Group	ICE	Pfizer	Willis Towers Watson
CMS Energy	IDEX	Philip Morris	WR Berkley
Coca-Cola	IDEXX Labs	Phillips 66	WW Grainger
Cognizant A	IFF	Pinnacle West	Wynn Resorts
Colgate-Palmolive	Illinois Tool Works	Pioneer Natural	Xcel Energy
Comcast	Illumina	PNC Financial	Xylem
Comerica	Incyte	Pool	Yum! Brands
ConAgra Foods	Ingersoll Rand	PPG Industries	Zebra
ConocoPhillips	Intel	PPL	Zimmer Biomet
Consolidated Edison	International Paper	Principal Financial	Zions
Constellation Brands A	Intuit	Procter&Gamble	Zoetis Inc
Constellation Energy	Intuitive Surgical	Progressive	

**Fuente:** (Investing, 2022)

**Realizado por:** Paola Sisalima

ANEXO F Fuentes de información fundamental: calendarios económicos

- a. FXStreet

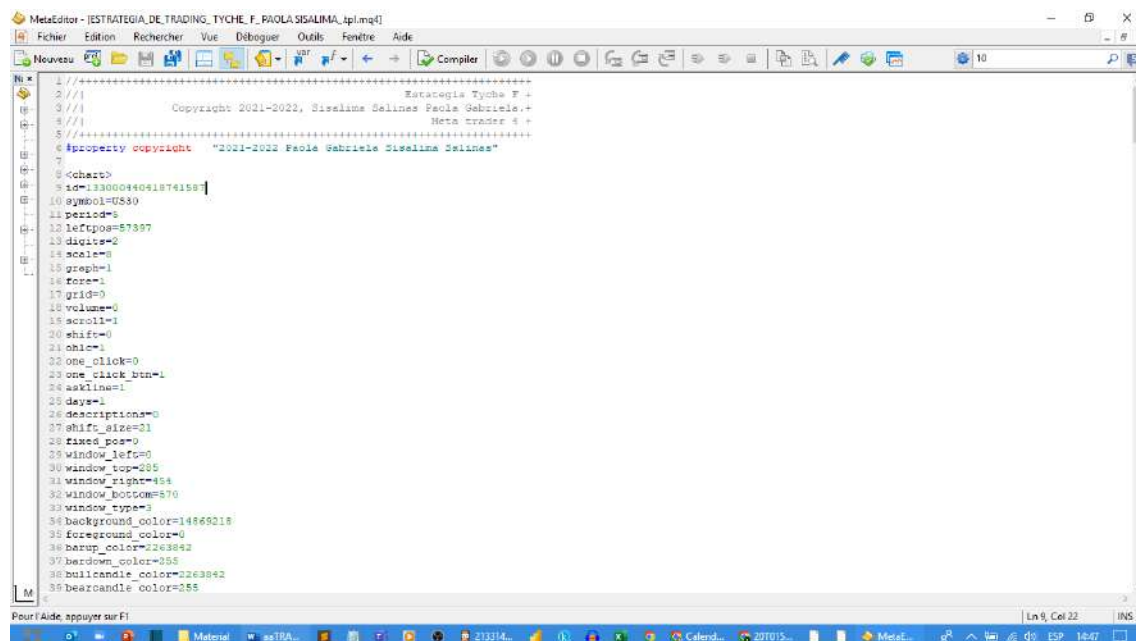
<https://www.FXStreet.es/calendario-economico>

- b. Investing

<https://es.Investing.com/economic-calendar/>



## ANEXO G Desarrollo de la estrategia de trading aplicado en el trabajo de investigación.



```
1 //////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
2 ///                                     Estrategia Tyche F +
3 ///                                     Copyright 2021-2022, Sisalima Salinas Paola Gabriele.+
4 ///                                     Meta trader 4 +
5 //////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
6 #property copyright "2021-2022 Paola Gabriele Sisalima Salinas"
7
8 #chart0
9
10 #id=13300940418741587
11 #symbol=US30
12 #period=0
13 #leftpos=57387
14 #digits=2
15 #scale=3
16 #graph=1
17 #font=1
18 #grid=0
19 #volume=0
20 #scroll=1
21 #shift=0
22 #ohlc=1
23 #one_click=0
24 #one_click_btn=1
25 #askline=1
26 #days=1
27 #description=0
28 #shift_size=31
29 #fixed_pos=0
30 #window_left=0
31 #window_top=385
32 #window_right=454
33 #window_bottom=570
34 #window_type=3
35 #background_color=14869218
36 #foreground_color=0
37 #barup_color=2263842
38 #bardown_color=255
39 #bullcandle_color=2263842
40 #bearcandle_color=255
```

**Figura 9-1:** Captura de MetaEditor

**Fuente:** MetaEditor

**Realizado por:** Paola Sisalima

Se realiza el desarrollo de la estrategia de trading en archivo TPL en la herramienta Editor Meta Quotes Language.

ANEXO H Ejemplo de bitácora de trading realizado con la herramienta Excel y macros

A continuación, se muestra el formato de la bitácora de trading:

### Formato del formulario

El formulario para el ingreso de la información que se reflejará en la base de datos general de la bitácora de trading propuesta se compone de botones para ingresar los datos necesarios como son la fecha, hora de entrada, duración de la operación, precio de apertura y cierre, tipo de transacción ya sea compra o venta, instrumento financiero, lotaje, valor de la comisión de la transacción, nivel stop loss y take profit aplicado, valor de los resultados (ganancia o pérdida neta).

The image shows a screenshot of a trading journal form titled "FORMULARIO". The form is set against a dark blue background. It consists of a vertical list of 13 blue buttons on the left, each with a white label, and a corresponding light gray input field on the right. The labels are: Fecha, Hora de entrada, Duración, Precio de apertura, Precio de cierre, Tipo de transacción, Instrumento financiero, Lotaje, Comisión, Nivel stop loss, Nivel take profit, Ganancias netas, and Observación. At the bottom of the form, there are two white buttons with dark blue text: "Limpiar" and "Guardar".

**Figura 9-2:** Ejemplo de formulario de una bitácora de trading, trabajado con macros en Excel.

Fuente: Investigación, macros en Excel.

Realizado por: Paola Sisalima

### Formato base de datos

La base de datos se compone de todos los campos de datos necesario para ejecutar el análisis de los resultados de cada operativa.

Fecha	Día	Hora de entrada	Duración de la operac	Precio de apertura	Precio de cierre	Tipo de transacción	Instrumento financiero	Lotaje	Comisión	Resultados en Pips	Ganancias brutas (\$)	Ganancias netas (\$)	Nivel stop	Nivel ganancia	Resultado	Observaciones
4/1/2021	lunes	8:45:00	45,00	1,22885	1,22683	Compra	EUR/USD	0,05	0,25	9,8 \$	4,40 \$	4,65 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
5/1/2021	martes	17:45:00	75,00	1,22825	1,23023	Compra	EUR/USD	0,05	0,25	19,8 \$	9,40 \$	9,65 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
6/1/2021	miércoles	6:15:00	225,00	1,23068	1,23383	Compra	EUR/USD	0,05	0,25	31,5 \$	15,25 \$	15,50 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
7/1/2021	jueves	9:45:00	15,00	1,23078	1,2294	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	-13,8 \$	6,40 \$	6,65 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
8/1/2021	viernes	17:00:00	45,00	1,22398	1,22585	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	18,7 \$	-9,85 \$	-9,60 \$	19,8%	161,8%	Pérdida	
11/1/2021	lunes	11:15:00	30,00	1,21776	1,21661	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	-11,5 \$	5,25 \$	5,50 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
12/1/2021	martes	17:15:00	105,00	1,2164	1,21858	Compra	EUR/USD	0,05	0,25	21,8 \$	10,40 \$	10,65 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
13/1/2021	miércoles	12:15:00	90,00	1,21728	1,21608	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	-12 \$	5,50 \$	5,75 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
14/1/2021	jueves	13:45:00	60,00	1,2148	1,21344	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	-13,6 \$	6,30 \$	6,55 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
15/1/2021	viernes	13:00:00	15,00	1,21341	1,21248	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	-9,3 \$	4,15 \$	4,40 \$	19,8%	161,8%	Canancias	
18/1/2021	lunes	5:30:00	150,00	1,20701	1,20774	Venta	EUR/USD	0,05	0,25	7,3 \$	-4,15 \$	-3,90 \$	19,8%	161,8%	Pérdida	

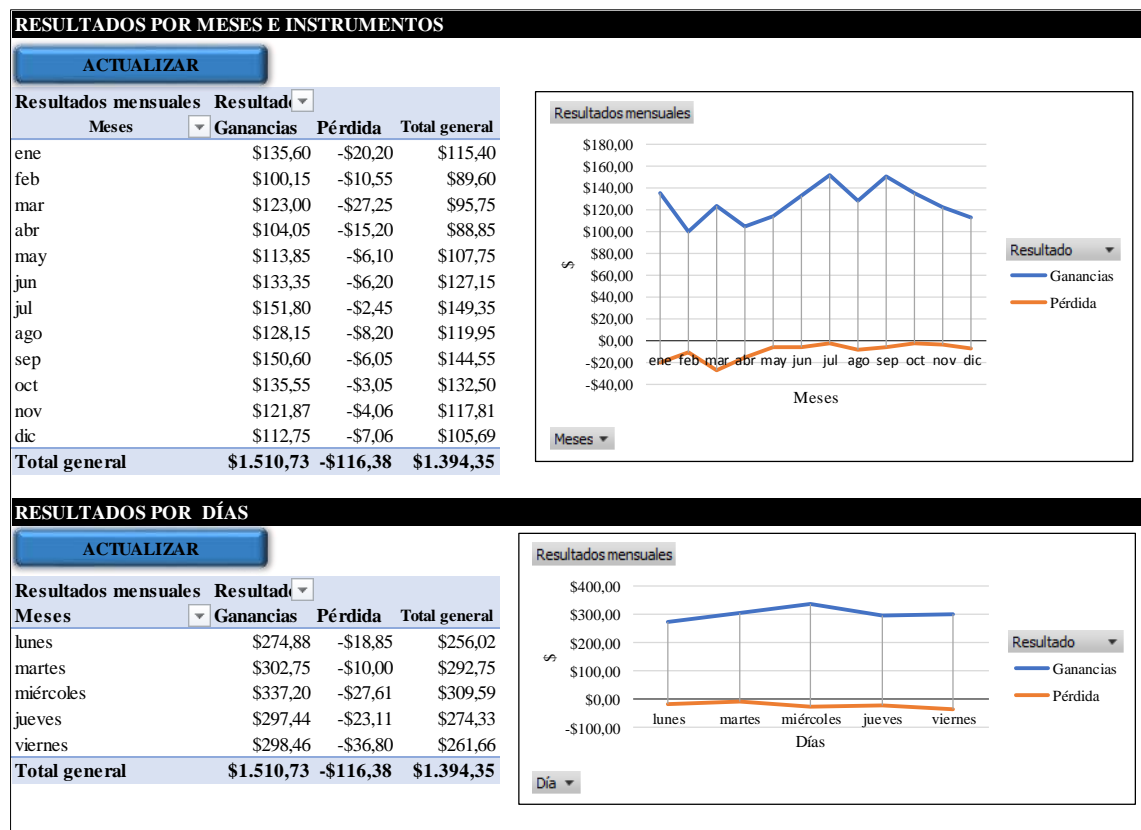
**Figura 9-3:** Ejemplo de base de datos

Fuente: Investigación, macros en Excel.

Realizado por: Paola Sisalima

### Formato cuadros de análisis

Los cuadros reflejan los resultados de los análisis de la base de datos, representados en forma de resumen y cuadros y graficas.



**Figura 9-4:** Ejemplo de cuadros de análisis en bitácora de trading

Fuente: Investigación, macros y Excel (tablas dinámicas).

Realizado por: Paola Sisalima



epoch

Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 12 / 06 / 2023

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos:</b> <i>Paola Gabriela Sisalima Salinas</i>
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<i>Instituto de Posgrado y Educación Continua</i>
<b>Título a optar:</b> <i>Magíster en Finanzas</i>
<b>f. Analista de Biblioteca responsable:</b> Lic. Luis Caminos Vargas Mgs.



0043-DBRA-UTP-IPEC-2023