

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

**Donostiako Enpresa Ikasketen Unibertsitate Eskola**

**GRADU AMAIERAKO LANA**

# **TRADINGAREN SARRERARAKO GIDA PRAKTIKOA**

**EGILEA: MIKEL AZKUE AGIRRE**

**ZUZENDARIA: JONE MITXEO GRAJIRENA**

**2014-2015 IKASTURTEA**

## AURKIBIDEA

1. Sarrera .....	4
2. Zer da tradinga?.....	6
3. Burtsa eta merkatu finantzarioak.....	6
3.1 Markatu finantzarioen funtzionamendua .....	6
3.2 Markatu finantzarioen helburuak.....	9
3.2.1 Kapitala handitzea.....	9
3.2.2 Arriskua transferitzea.....	9
3.3 Nor gehiago ari da negoziatzen? .....	11
4. CFDak (Contracts For Difference edo Diferentziagatiko kontratuak.....	12
4.1 Zer dira CFDak? .....	12
4.2 Bi aldeetarako espekulazioa .....	13
4.3 Negoziatu daitezkeen merkatuak .....	13
4.3.1 Akzioak .....	13
4.3.2 Dibisak (Forex) .....	14
4.3.3 Lehengaiak .....	14
4.3.4 Indizeak .....	15
4.3.5 Futuroak.....	15
4.4 CFD-ekin lan egitean kontuan hartu beharreko elementuak.....	16
4.4.1 Pip eta piparen kokapena .....	16
4.4.2 Loteak.....	17
4.4.3 Operazio tamaina.....	18
4.4.4 Marjina .....	19
4.4.5 Palankatzea .....	19
4.4.6 Spread .....	20
4.4.7 Stop loss edo galera etena.....	20
4.4.8 Take profit.....	21
5. Burtsan espekulatzeko bi metodoak .....	21
5.1 Oinarrizko analisia.....	22
5.2 Analisi teknikoa .....	25
5.3 Bi analisien arteko desberdintasunak.....	26
6. Analisi teknikoa.....	27
6.1 Definizioa .....	27
6.2 Dow teoria .....	27
6.3 Analisi teknikorako grafiko desberdinak .....	29
6.3.1 Lerroa .....	29
6.3.2 Barren grafikoa .....	29
6.3.3 Kandela japoniarrak .....	30
7. Analisi teknikoaren metodoak.....	32
7.1 Chartismoa.....	32
7.1.1 Euskarri eta erresistentziak.....	32
7.1.2 Chartismoan sortzen diren patroik desberdinak.....	34
7.1.2.1 Sorbalda Burua Sorbalda.....	34
7.1.2.2 Sabai edo lur bikoitza edo hirukoitza.....	35
7.1.2.3 Mailua .....	36

7.1.2.4	Inguratzaila	37
7.1.2.5	Haramia	38
7.1.2.6	Kanalak	39
7.1.2.7	Kaxak	40
7.1.2.8	Banderak	41
7.1.2.9	Hirukiak	42
7.2	Analisi kuantitatiboa	44
7.2.1	Fibonacci	44
7.2.2	Bolumena	46
7.2.3	RSI (Relative Strength Index)	47
7.2.4	Batez besteko mugikorak	49
7.2.5	MACD	51
7.2.6	Bollingerren bandak	53
8.	Arriskuaren gestioa: Arrisku eta sariaren arteko erlazioa	56
8.1	Operazioen arrisku indibiduala	57
8.2	Operazio guztien artean jasan dezakegun arriskua	59
9.	Tradingaren psikologia	60
10.	Trading estrategia zehatz baten sorkuntza	61
11.	Trading estrategia zehatz baten azalpena	64
12.	Ondorioak	74
	Bibliografia	77
	Eranskina: Hiztegi laburra	80

## IRUDIEN AURKIBIDEA

1. IRUDIA: Erosketa eta salmenta. Petrolioia asteroko grafikoa.....	13
2. IRUDIA: Albisteen egutegia .....	24
3. IRUDIA: Albistek: EUR/USD 5minutuko grafikoa .....	24
4. IRUDIA: Gertakizunak: GBP/CAD 15 minutuko grafikoa .....	25
5. IRUDIA: Lerro grafikoa: DAX 1 orduko grafikoa.....	29
6. IRUDIA: Barren grafikoa.....	30
7. IRUDIA: Barren grafikoa: DAX 1 orduko grafikoa .....	30
8. IRUDIA: Kandela japoniarrak .....	31
9. IRUDIA: Kandela japoniarren grafikoa.....	31
10. IRUDIA: Euskarria: Zilarra eguneko grafikoa .....	33
11. IRUDIA: Erresistentzia: AUD/USD asteroko grafikoa.....	33
12. IRUDIA: Euskarri eta erresistentziak. GBP/CAD eguneko grafikoa.....	34
13. IRUDIA: SBS patroia. Petrolioia 1 orduko grafikoa .....	35
14. IRUDIA: Sabai hirukoitza. EUR/USD 4orduko grafikoa .....	36
15. IRUDIA: Mailua .....	37
16. IRUDIA: Inguratzailea.....	38
17. IRUDIA: Haramia .....	39
18. IRUDIA: Kanalak. EUR/USD 1 orduko grafikoa .....	40
19. IRUDIA: Kaxak. GBP/CAD asteroko grafikoa.....	41
20. IRUDIA: Banderak. EUR/USD eguneko grafikoa .....	42
21. IRUDIA: Hiruki gorakorra. USD/CAD eguneko grafikoa .....	43
22. IRUDIA: Hiruki simetrikoa. USD/JPY 4 orduko grafikoa.....	43
23. IRUDIA: Fibonacci. EUR/USD 4 orduko grafikoa.....	46
24. IRUDIA: Bolumena. USD/JPY 4 orduko grafikoa .....	47
25. IRUDIA: RSI. USD/CAD eguneko grafikoa .....	48
26. IRUDIA: RSI. USD/CAD eguneko grafikoa .....	49
27. IRUDIA: Batez besteko mugikorak. USD/CAD eguneko grafikoa .....	50
28. IRUDIA: Batez besteko mugikorak. USD/CAD eguneko grafikoa .....	50
29. IRUDIA: Batez besteko mugikorak. USD/JPY 4 orduko grafikoa .....	51
30. IRUDIA: MACD. Petrolioia 4 orduko grafikoa .....	52
31. IRUDIA: MACD. Petrolioia 4 orduko grafikoa .....	53
32. IRUDIA: Bollingerren bandak. Petrolioia 4 orduko grafikoa.....	54
33. IRUDIA: Bollingerren bandak. Urrea 4 orduko grafikoa .....	55
34. IRUDIA: Operazioen erosketarako sarrerak. USD/CHF eguneko grafikoa.....	67
35. IRUDIA: Operazioen salmentarako sarrerak. Petrolioia eguneko grafikoa .....	69
36. IRUDIA: Stop loss kokapena. USD/CHF eguneko grafikoa.....	70
37. IRUDIA: Stop loss kokapena. Petrolioia eguneko grafikoa.....	71
38. IRUDIA: Estrategia Apple-en akzioei aplikatuta. Apple eguneko grafikoa .....	72

# 1. SARRERA: LANAREN MOTIBAZIOA, HELBURUAK, METODOLOGIA ETA EGITURA

Errealitate bat da burtsaren, dibisen, futuroen... mundua oso urrun ikusten dugula gehiengo batek. Gu bezalako jende arruntaren eskuetan egon ezin daitekeen zerbait bezala ikusten dugu. Neuk ere horrela ikusten nuen gauza hasiera batean, burtsa hitzak errespetua sortzen zidan, 2014. urtean benetako interesa piztu zitzaidan arte. Urte horretako maiatzean ekin nion ikastaroak egin eta neure kabuz ikasteari eta oraindik ikasketa prozesu luzea baina zirrargarria dago aurretik. Betidanik sortu izan dit jakinmina burtsaren eta merkatu finantzarioen munduak, eta aukera txikiena izan nuenean heldu nion berauen ikasketari. Lan honen aukeraketaren arrazoi handiena, burtsa eta tradingarekiko dudan pasioa da eta hauek jendeari azaltzeko modu bat aurkitu dut lan honekin. Honez gain, ikasketa prozesuan lagundu diezadakeen tresna gisa erabili dut, eta esan dezaket asko lagundu didala nire eguneroko operazioak burutzerako orduan.

Nire lanaren helburua, jendeak burtsa edo tradingaren sarrerarako beharrezkoak diren zenbait pausu eta aholku ematea da, eta guretzat askoz eskuragarriagoa den modu batean merkatu finantzarioetan jarduteko tresna batzuk azaltzea. Tresna hauetara nola heldu gaitzeko eta hauen erabilpenari ahalik eta errentagarritasun handiena emateko teknika simple baina eraginkor batzuk azalduko ditut, Martin Jansonek<sup>1</sup> dioen bezala, merkatu finantzarioetako inbertsioaren gakoa gauza errazak modu eraginkorrean egitea baita. Gure inbertsioetan eraginkorrak izan gaitzen beharrezkoa dugun diziplina eta gure esku daukagun kapitalarekin zer nolako gestioa izan behar dugun azaltzen saiatuko naiz. Estatistika ofizialik ez dagoen arren, burtsan eta merkatu finantzarioetan inbertitzen hasten diren traderren %90ak dirua galtzen du, baina hemen egin dudana gida honen bitartez, gu gelditzen den %10ean sartzen saiatuko naiz.

Lana burutzeko metodologia zati desberdinetan banatu dut eta gaiak eskatzen duenaren arabera, neure egunerokotasunean erabiltzen ditudan tresnetan oinarritutako azalpenak, liburu teorikoetan oinarritutako azalpenak eta web orrietako informazioaz baliatu bainaiz. Burtsan edo tradingean burutzen diren operazioetan zentratzen naizen gaietarako, nire ikuspuntua azaltzen saiatu naiz nagusiki, liburu eta azalpen gehigarri asko sartu gabe, ahal den modu erraz eta eraginkorrean azaltzeko helburuz. Gai teorikoetarako, liburu teorikoetara

---

<sup>1</sup> [www.tradeitsimple.com](http://www.tradeitsimple.com)

eta merkatu finantzarioetan espezializatuta dauden web orrietara jo dut. Gaur egungo joera dela eta, liburuak baino indar eta informazio gehiago daukate web orriek baina, dena dela, informazioa egoki eta oso bat hartzen saiatu naiz bi metodoak uztartuz.

Lanaren egiturari dagokionez, printzipio guztiak ahalik eta ondoen ulertzeko, puntu oinarrizkoenetatik hasi eta espezifikagoetara jo dut ondoren. Lehenik eta behin gure lana zein gairen inguruan landuko dugun azalduko dut, *tradinga* eta merkatu finantzarioak zer diren eta berauen funtzionamenduari buruzko lehenengo zantzuak azalduz. Ondoren, operazioak burutzeko erabiliko dugun produktuaren ezaugarri nagusien azalpena egingo dut eta produktu honi esker zein merkatutan operatu dezakegun azalduko dut, hala nola, akzioak, dibisak, indizeak edo lehengaiak. Zein merkatu beteko ditugun ikusi ostean, benetako eragiketetan murgilduko gara, merkatuko operazioak egiten hasterako berauek dauzkaten ezaugarriak eta kontuan hartu beharreko elementuak ikasiz. Merkatua aztertzeko metodoei helduko diogu gero, oinarrizko analisia eta analisi teknikoaren azterketa bat eginez. Lanaren eduki nagusia analisi teknikoaren azterketak hartzen du eta bi analisi mota desberdinen azalpenaren ostean analisi teknikoaren azterketa sakon batetan sartuko naiz. Honen barruan, berau burutzeko dauden bi metodoen (chartismoa eta kuantitatiboa) azalpena egingo dut, prezioaren etorkizuneko mugimenduak aurreikusteko patroiak eta tresnak erakutsiz.

Merkatu finantzarioetan sartzeko eduki behar den arriskuaren kontrola eta psikologiaren azalpen bat egin dut ondoren eta azkenik eta amaitzeko, operazioak burutzeko jarraitu dezakegun estrategia oso baten esplikazioa burutu dut, txosten guztian zehar azalduko tresna, printzipio eta gestio guztien artean egindako batura moduan.

## **2. ZER DA TRADINGA?**

Hau burutzeko erabiliko dugun bidea *Trading*-a da. Trading hitza ingelesetik dator eta negoziazio edo merkataritza esan nahi du. Trading finantzarioaren helburua merkatu finantzario batean aktibo bat erosi eta honekin irabaziak lortzea da. Modu sinplean esanda, aktibo bat erosten saiatuko gara geroago garestiago saltzeko asmotan edo aktibo bat salduko dugu geroago merkeago erosteko. Trading-a CFDekin (Contracts For Difference) egingo dugu, hau da, merkatu finantzario deribatu batean. CFDekin lanean hasterako, hauek dakarten arriskua ezagutzea ezinbestekoa da eta hona hemen tradingeko web orrialde guztietan azalduko zaigun "arrisku oharra"ren adibidea: *CFDak, Futuroak eta opzioak irabazi potentzial oso handia daukate, baina era berean arrisku potentzial handia. Norberak, CFDekin operatzeak dakartzan arriskuen jakitun izan behar du eta hauek onartzeko prest egon. Galtzea jasan ezin dugun diruarekin sekula ez dugu operatuko. Arrisku gestio desegoki batek gure kontuaren galera oso batera eraman gaitzake.*

*Trading*-a akzioekin, futuroekin, indizeekin, lehengaiekin edo dibisekin egin daiteke. Beraz, gure eginkizuna merkatu hauek aztertu eta *trading* egitea izango da.

## **3. BURTSA ETA MERKATU FINANTZARIOAK**

### **3.1 MERKATU FINANTZARIOEN FUNTZIONAMENTUA**

Laburki esateko, merkatu finantzario bat, edozein aktibo finantzario erosi edo saldu daitekeen leku edo sistema bat da. Merkatu hauek kontaktu fisikorik gabe funtzionatu dezakete, telefonoz, ordenagailuz... baina era berean kontaktu fisikoa daukaten merkatu finantzarioak daude, burtsako atariak bezala (Gómez López).

Burtsa enpresen akzioen salerosketan espezializaturiko kapitalen merkatua da (akzioak titulu edo balore higigarri izenez ere ezagutzen dira). Nahiz eta burtsak akzioen salerosketan espezializatuta dauden merkatuak izan, burtsetan beste hainbat eta hainbat finantza-aktibo negoziatzen dira, besteak beste, bonuak edo obligazioak, guztiak ere enpresek beren finantza-beharrak asetzeko jaulkitzen dituztenak. Azken horiek errenta finkoko aktiboak direla esaten da; izan ere, enpresek aktibo horiek jaulkitzen dituzten unean bertan dakite inbertitzaileek zenbateko errenta jasoko duten dirua bertan inbertituz gero. Aitzitik, akzioak errenta aldakorreko aktiboak direla esaten da; izan ere, inbertitzaile batek, akzio bat erostean,

ez du alde zuretik jakiten zer nolako errentagarritasuna aterako duen inbertsio horrekin (Heras, I. 2005).

Ikus dezagun orain akzioak zer diren eta zertarako balio duten. Enpresa bat sortzen denean, sortzaileek diru kopuru bat edo dirutan baloratu daitezkeen ondasun batzuen ekarpena egiten dute enpresa martxan jarri ahal izateko. Ekarpene hauen truke, zor bat izango du enpresak ekarpena egin duten inbertitzaileekin, kapitala izango dena. Kapital hau partaidetza berdinetan banatuko da inbertitzaile horien artean eta partaidetza hauek izango dira, hain zuzen ere, akzioak.

Aipatutako akzio horiek dira burtsan salerosten direnak, beraz, burtsan akzioak erosi ahala, enpresa horren jabe bihurtuko da inbertitzaile hori erosi dituen akzio kopuruaren proportzioan. Akzio hauen jabe izateak eskubide batzuk ematen dizkio inbertitzaileari, eskubide politikoak (enpresaren batzar nagusian botoa emateko eskubidea) eta eskubide ekonomikoak (enpresaren mozkinetan parte hartzeko eskubidea). Akziodunek enpresarekiko duten erantzukizuna, ordea, enpresari egindako ekarpenera mugatzen da. Beraz, egoera okerreanean jarrita, enpresa porrot egoerara iristen bada ere akzioduna inbertitu duena galtzera irits daiteke gehienez, eta ez du sekula inbertitu duen dirua baino gehiago galduko.

Akzio hauek salerosteko modu bat baino gehiago daude, batzuk arautu gabeko merkatuetan salerosten dituzte beraien akzioak, baino guri gai honetan interesatzen zaiguna araututa dagoen merkatu bat da, burtsa hain zuzen ere. Burtsan parte hartzen duten enpresa kopurua oso txikia da orokorrean dauden enpresa kopuruarekin alderatuta. Merkatu honetan kotizatzean, enpresak bere proiektuak finantzatzeko baliabide gehiago lortzeko aukera izango du. Gainera burtsak, enpresari ospea eta izen ona ematen laguntzen dio eta publizitatea egiten die bere produktuei. Ekonomia garai onetan, esaterako, enpresa asko dira burtsara jotzen dutenak beren izen ona sendotzeko. Baina burtsara jauzi egiteko baldintza batzuk bete behar dira eta ez dira guztiak abantailak izango. Espainiako burtsan adibidez, 1,2 milioi Eurotan ezarrita dago burtsan parte hartzeko minimoa, hau da, zenbateko hori baino diru gutxiago duen enpresa batek ezingo du Espainiako burtsan parte hartu. Dena dela, ez litzateke errentagarria izango enpresa horrentzat burtsara jotzea, pausu honek gastu handiak eskatzen dituelako (Heras, I, 2005).

Burtsara irtetea erabakitzen duen enpresak hainbat pausu jarraitu beharko ditu eta akziohedapena prestatu beharko du. Bere akzioak erosi nahi dituzten inbertitzaileak aurkitu



beharko ditu ondoren eta honetarako salmenta kanpaina bat jarriko du martxan, publizitatea eginez eta enpresaren bermea eta segurtasuna adieraziz bere etorkizuneko akziodunei.

Enpresak lehenengo aldiz akzioan saltzen dituzten merkatuari lehen mailako merkatu esaten zaio, akzioak lehenengo aldiz saldu eta erosten diren merkatua da. Baina, lehenengo aldi honetan akzioak erosi dituztenetako batzuk, hauek saltzea nahi izango dute lehenbailehen edo nahiko denbora laburrean behintzat, eta une honetan sartzen da burtsa, bigarren mailako merkatua.

Laburbilduz, enpresa batek bere akzioak lehenengo aldiz jaulkitzen dituenean, akziodun batzuk harpidetzen dituzte lehen mailako merkatuan. Akzio hauek erosi ahala, burtsan edo bigarren mailako merkatuan saldu daitezke. Bigarren mailako merkatu honek ez du zuzenean enpresaren finantzaketan parte hartzen eta horregatik esaten da burtsa espekulazio hutseko merkatu bat dela. Guretzat ordea baieztapen hau okerra da, bigarren mailako merkatua delako lehen mailako merkatuan egindako inbertsioen likidezia ziurtatzen duena.

Bigarren mailako merkatu honetan, oztoporik gabe saldu eta erosiko dira enpresen akzioak. Enpresen inguruan dauden aurreikuspenen iritzien arabera, inbertitzaileek akzio hauek saltzeko edo erosteko gogoia izango dute, eta honen arabera izango da enpresaren akzioek burtsan edukiko duten kotizazioa. Eskari eta eskaintzaren legeari jarraiki edukiko dituzte akzioek prezio handiago edo txikiagoak. Akzio hauen erosketa edo salmenta egiteko bitartekari baten beharra izango dugu.

Burtsan kotizatzen duten akzioen inguruan hitz egitean, bi prezio desberdin hartu behar dira kontuan. Bata akzioaren balio nominala izango da eta bestea akzioaren kotizazio-balioa. Balio nominalak, akzioaren balioak enpresaren kapitalean daukan zenbatekoa adierazten du eta kotizazio-balioak aldiz bigarren mailako merkatuan salerosketak egin ondoren, akzio horrek egunetik egunera hartzen duen prezioari esaten zaio (Heras, I. 2005).

Lehen aipatu bezala ekonomian guztiak eskari eta eskaintzaren legearen arabera funtzionatzen du. Merkatu finantzarioek nola funtzionatzen duten adierazteko, egunerokotasunean aurkitzen garen adibide batekin alderatuko dut. Zacharie eta Avermaeteren liburuan ikusten den bezala, imajinatu ardo botila bat nahi dugula, eta berau eskatzen dugula (eskaria). Orduan ardo saltzaile batengana joango gara (eskaintza) eta hauetako bat erosiko dut. Baina jakina, gehien interesatzen zaigun eskaintza onartuko dugu, gustukoaren dugun ardoa prezio hoberenean eskaintzen diguna hain zuzen ere. Azkenean, ondoen datorkigun ardo saltzailea aurkitzen dugunean erosketa burutuko dugu eta gure transakzioa itxiko da. Burtsan eta finantza

merkatuetan aurreko adibideko berdina gertatzen da. Andre Kostolanyk (1986) burtsaren funtzionamendua aurrekoaren antzeko adibide polit batekin azaltzen digu. Burtsa ardoen almatzen handi bat bezalakoa da, prezio eta kalitate desberdineko milaka ardo desberdin dauden lekua. Ardo mota horien guztien baliokidea aktibo finantzarioak lirateke.

## 3.2 MERKATU FINANTZARIOEN HELBURUAK

### 3.2.1 Kapitala handitzea

Kapitala handitzea enpresek OPV<sup>2</sup> baten bidez ematen dute. OPV bat enpresa baten partetik emandako aktibo finantzario (akzio, obligazio...) baten salmenta eskaintza publiko bat da, merkatuko kotizazio bati atxikituta egongo dena eta publiko orokorrari zuzenduta egongo dena. OPV arruntena eta gehien ematen dena akzioen OPVa da, enpresek beraien akzioak kolokatzeko helburuarekin burtsara atera aurretik burutzen duten operazioa izango da. Hau da, ez dira akzio berriak sortuko, baizik eta lehendik zauden akzioak publiko orokorraren eskuetan jarriko dira. Bi OPV desberdinduko ditugu. Bata, lehenago kotizatzen ez zuten akzioen OPVa, hau da, kotizazio onarpenaren eskakizun bat egin ostean inbertitzaileen esku lehengo aldiz akzioak egotea nahi dutenean. Bigarren OPV mota berriz, burtsan lehenago kotizatzen zuten enpresek ematen dutena da. Kasu honetan akziodun batek edo batzuk beraien esku dauzkaten akzioak saltzea nahi dituzte. Lehengo OPVa adibide batekin azalduko dugu. Imajinatu farmazeutiko baten jabe garena eta gaixotasun arraroentzako sendagaien azterketa bat egitea nahi dugula. Ustiapen hau egiteak ordea eragozpen asko izango lituzke sortuko liratekeen arazo finantzarioengatik. Puntu honetara iristean, egokia izango litzateke jabe moduan proiektu hau azaltzea bere arrisku eta onurak azalduz eta inbertitzaileengan izango lukeen onarpenaren azterketa bat egitea. Horrela, onarpen maila egokia espero badute, burtsara jauzi egiteko aukera hartu dezakete. Beraiek egin duten ahalegin finantzarioari buelta ematea nahi izaten dute burtsara akzioak jaulkiz eta kapitala handituz (Zacharie eta Avermaete)

### 3.2.2 Arriskua transferitzea

Arriskuak transferitzeko modu desberdinak erabiltzen dituzte enpresek. Hauetan gehien erabiltzen dena futuroen kontratuak eta *forward* kontratuak dira. Futuroen kontratuak merkatu organizatu batean epe baterako negoziatutako kontratuak dira, non bi aldeek aktibo

---

<sup>2</sup> Oferta Pública de Venta.

baten salerosketako prezio bat finkatzen duten etorkizuneko zehaztutako epe baterako. Honenbestez, eperako finantza kontratu batzuk dira futuroak eta ondorengo finantza aktiboak buruzkoak egin daitezke: Akzioak, kanbio-tasak, burtsako indizeak eta lehengaiak (Rey Alvarez, 2012).

Badago futuro kontratuen oso antzekoa den beste kontratu mota bat, *forward*-a. Bi hauen arteko desberdintasun handiena ondorengo da: Forwardean alde bakoitzak bere beharren arabera ezartzen ditu kontratuko baldintzak, futuro batean baldintza hauek estandarizatuta dauden bitartean. Horrela, bada, Forwardak OTC merkatuetan negoziatzen dira eta futuroak aldiz, organizatutako merkatuetan.

Lehen aipatu bezala, negoziazioak araututako merkatuetan hartzen du lekua, beraz, kontrapartidaren bila ibili beharrik ez dago. Posible da sesioko edozein unetan futuro kontratu bat saldu nahiz erostea, epemugaren zain egon gabe. Futuroen erosle nahiz saltzaileak berme batzuk jarri beharko dituzte merkatuan kontra-partida arriskua ekiditeko. Futuroetan erosketa nahiz salmenta posizioak hartu ditzakegu, lehenago erosi beharrik izan gabe, saltzaileak obligazio bat hartzen duelako salmenta posizio bat egiteagatik. Futuroen erosle nahiz saltzaileek ez dute eskubiderik jasoko, obligazio bat baizik.

Orain arteko azalpenak futuroen kontratu baten ingurukoak izan dira. Joan gaitezen orain forward kontratu baten azalpena egitera. Azalpen hau egiteko adibide bat erabiliko dugu, alde bakoitzaren arriskuak eta kontratu hau burutzeagatik lortuko dituzten abantailak aztertuz.

Pentsatu dezagun artoaren ekoizleak garela. Zein izango lirateke gure arriskuak? Ez genuke jakingo zein izango den gure uztaren errendimendua, klimatik edo beste edozein faktorerengatik gure uzta arriskuan egongo litzatekelako. Arrisku hau aseguratzaile bat kontratatuz ekidin dezakegu eta ezbeharren bat gertatuko balitz babestuta egongo ginateke. Baina kasu honetan egonda ere zer gertatuko litzateke prezioarekin? Arto kantitatea babestuta egonda ere, artoarengatik ordaintzeko prest egongo litezkeen prezioa ezingo genuke ziurtatu, beste ekoizle batek merkatua ase eta gure artoa inork nahi ez izatea gerta daitekeelarik. Egoera oso larri batean egongo ginateke, eta langileei ordainketak, makineria berria lortzeko arazoak... izango genituzke. Egoera hau ekiditeko, guk arto ekoizle moduan, janarien konpainia batera joko genuke, zerealak egiten dituzten konpainia batera esaterako. Hauekin akordio batera iristen ahaleginduko ginateke, besteek guri prezio bat ordaintzea adostuko genuke, adibidez 6 hilabeteko epe batean, guk emandako tona bakoitzeko. Beraz, guk gure produkzioa komeni zaigun prezioan saltzea ziurtatuta izango genuke eta erosleak bere etorkizuneko

produkzioa ziurtatuta izango luke. Horrela funtzionatzen du forward kontratu batek, erosle eta saltzaileek prezioa negoziatzen dute akordio batera iritsi arte. (*Academy of Financial trading*)

### **3.3 NOR GEHIAGO ARI DA NEGOZIATZEN?**

Merkatuan lehenik eta behin banku zentralak eta finantza erakundeak daude, bigarren mailan beraien finantzaketa aurkitzen duten jaulkitzaileak diren organizazioak daude eta hirugarren eta azken lekuan espekulatzailerak (Dicks, 2010).

Banku zentralen esku-hartzea ekonomiaren egonkortasun bat lortzeko ematen da, hau da, merkatu batzuetan prezioak desegonkortasuna ekar ditzaketen fluktuazioak ez egitea izango du helburu.

Finantza erakunde garrantzitsuenak merkatuan zeresan handiena ematen duten bankuak dira. Hauek egiten dituzten inbertsio handiek merkatuko prezioak mugitzeko ahalmena dute eta guretzat ezinbestekoa da hauen mugimendu handiak jarraitzea.

Finantzaketa aurkitzen duten erakundeak, beraien beharrak asetzeko edo finantzaketa lortzeko baliabide bila aterako dira merkatura, hau lortzeko zorraren kokapen bat edo sektorean parte hartzen duten erakundeen maileguen bidez. Hauek akzioak jaulkiko dituztenak izango dira.

Gu, norbanako bezala, espekulatzailerak taldean sartuko ginateke. Gure helburu bakarra, negoziatioaren amaieran irabaziak edukitzea da.

Arrisku gestio egoki batekin kudeatuko ditugu gure emaitzak, irabazi handiak egiten saiatzea baino askoz garrantzitsuagoa baita daukagun dirua ez galtzea. Hala ere eman daitezke zenbait kasu, irabaziek arriskua handitzea justifikatuko dutenak. Espekulatzailerak bezala ez daukagu irabaziak izango ditugunaren inongo ziurtasunik.

Azken finean, espekulatzailerak, irabazi bat aurreikusiz arrisku bat onartzea da.

## 4. CFDak (CONTRACTS FOR DIFFERENCE EDO DIFERENTZIAGATIKO KONTRATUAK)

### 4.1 ZER DIRA CFDak?

CFDak finantza tresna deribatuak dira, araututako merkatutik kanpo negoziatzen direnak eta inbertitzaileei akzioak, dibisak, futuroak... negoziatzeko beste alternatiba bat ahalbidetzen die, palankatze (kapitalaren biderkatzaile) baten bitartez. CFDen prezioa bere benetako aktiboari dagokion prezioa izango da. CFDen funtzionamendua ere izenaren berdina izango da, erosketa eta salmenta prezioen arteko diferentzian oinarrituko da CFDen funtzionamendua (<http://www.eleconomista.es/cfd/queson.html>).

CFDen merkaturia, baloreen merkatuaren ispilu bat da. Kontuan izan behar dugu ordea, finantza tresna honekin akzio batzuk erosten ditugunean ez gara enpresa horren akziodun bihurtzen. Gure kontra-partida, bitartekaritza eskaintzen digun broker bat izango da, guk erostean hark salduz eta alderantziz. Broker bat merkatu finantzarioetan operatzera dedikatzen den pertsona edo sozietate bat da, operazio hauek bere bezeroen aginduen arabera betez.

Guk erabiliko ditugun brokerrak *online* brokerrak izango dira, hau da, internet bidez egingo ditugu gure operazioak. Broker hauek daukaten abantailarik handiena edozein pertsonari trading egitea ahalbidetzea da.

CFD-ek benetako akzioekin daukaten desberdintasun handiena akzioen balio nominalaren osotasuna despoltsatu behar ez izatea da, brokerraren arabera %10 eta %15aren artean dagoen berme bat soilik utzi behar delarik. Berme hau prestatzeak palankatzen ari garela esan nahi du eta hau da CFDen ezaugarri nagusia. Palankatze honek zorretan sartzen ari garela adierazten du, berme hori soilik ematean brokerrak gainerako guztia ematen digulako eta honengatik egunero komisio txiki bat kobratuko digu. Hauxe da CFDekin negoziatzean kontu handiz ibili behar diren arrazoia. ([www.novatostradingclub.com](http://www.novatostradingclub.com)).

Produktu honek beraz, diru kantitate txiki batekin irabazi (edo galera) handiak lortzea ahalbidetuko digu. Gainera, palankatzeari esker merkaturian dibertsifikatuta egotea ahalbidetzen digu, diru kantitate txiki batekin merkatu bat baino gehiagotan jarduteko aukera izango baitugu. Eta merkatu errealean jardutearekin alderatuz duen beste abantaila komisioen kostua askoz baxuagoa izatea da, negoziazio maila altua eta likidezia maila altuari esker.

CFDak negoziatzerako orduan aktibo talde desberdinak aurkitu ditzakegu, horien artean: Akzioak, dibisak, lehengaiak, burtsako indizeak, futuroak etab.

## 4.2 BI ALDEETARAKO ESPEKULAZIOA

CFDen beste ezaugarri garrantzitsu bat aktiboaren prezioaren espekulazioa prezioaren igoera nahiz jaitsiera aurreikusiz egin daitekeela da. Merkatu deribatu bat denez eta ez dugunez akzioa fisikoki erosiko, bi aldeetara negoziatu ahal izango dugu(Weinstein, 1988).

Baina, nola saldu dezaket ez daukadan zerbaite? Adibide batekin errazago ulertuko dugu:

Lagun batek auto bat aste baterako utzi digula pentsatuko dugu. Autoa hartzen dugun momentuan beste pertsona bati 10.000€ tan saltzea pentsatu dugu, hortik astebetera honen prezioa 9.000€ tara jaitsiko dela pentsatuz. Hau horrela gertatuko balitz eta handik aste batera erosiko bagenu, 1.000€ko irabazia izango genuke eta gure helburua beteta geldituko litzateke.

CFDen kasuan berdina da, brokerrak prestatzen digun aktiboaren prezioan beherakada bat espero badugu, hau salduko genuke etorkizunean berriro erosi ahal izateko.

Erosketa bat egiten dugunean “luzean erosketa” esaten zaio eta salmenta bat edo prezioaren jaitsiera bat aurreikusten dugunean “motzean salmenta” esango diogu.

### 1. Irudia: Petrolioia asteroko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

## 4.3 NEGOZIATU DAITEZKEEN MERKATUAK

Merkatu mota asko negoziatu ditzakegu eta hauetako nagusienak azalduko ditugu jarraian.

### 4.3.1 AKZIOAK

Akzio bat, enpresa baten balioa adierazten duen sozietate batek jaulkitako titulu bat da. Akzioek eskubide ekonomiko nahiz politikoak egozten dizkie beraien titularrari.

Hauek Burtsan negoziatzen dira, antolatutako merkatu ezagunena da eta bertan ematen da baloreen salerosketa. Espainian lau Burtsa fisiko daude, Madrilen, Bartzelonan, Bilbon eta Valentzian hurrenez hurren.

Lehen esan bezala, CFDekin negoziatuko dugu, berauen kostuak murriztagoak direlako eta eskuragarriagoak direlako. Beraz ez ditugu enpresa horren eskubide politiko eta ekonomikorik eskuratuko.

#### 4.3.2 DIBISAK (Forex)

Nazionala ez den moneta oro "dibisa" bezala definitzen da. Dibisen merkatuak edo forex ez du negoziazio leku fisikorik eta antolatu gabeko OTC (Over the Counter) merkatuan negoziatzen dira. Honek esan nahi du, hauekin zuzenean negoziatzean bi aldeek artean adostutako kontratu bat egingo dela. Munduko merkatu likidoena bezala dago onartuta, eguneroko bolumena 1,2 bilioi dolaretakoa duela. Dibisek hogeita lau ordutan kotizatzen dute.

Dibisak espekulatzeko, bi moneta desberdinen kanbio-tasaren norabidearen joera erabiltzen da, EUR/USD esaterako, oinarritzko dibisak (Euroa kasu honetan) atzerrikoarekiko izango duen preziazio edo depreziazioa negoziatuz.

Kanbio-tasa, dibisa batek bestearekiko duen prezioa da, non dibisa batek bestearekiko erreferentzia moduan balio duen eta hau lehenengo azaltzen den moneta izaten da. Adibidez, EUR/USD kanbio-tasa 1,26 izateak euro batek 1,26 dolar balio dituela esan nahi du. Kanbio-tasa hau handitzean dolarra euroarekiko depreziatzen ari dela adierazten du, euro gutxiagorekin dolar gehiago erosi baititzakegu eta kanbio tasaren balioa txikitzean aldiz, dolarra euroarekiko preziazten ari dela esango dugu.

Negoziatzen diren dibisa nagusienak Dolar Amerikarra (USD), Euroa (EUR), Franko Suitzarra (CHF), Libra esterlina (GBP) eta Yen Japoniarra (JPY) dira.

#### 4.3.3 LEHENGAIK

Dakigun bezala, lehengaiak naturatik ateratako baliabideak dira eta beste produktu batzuk sortzeko erabiliak. Lehengai hauek normalean merkatu finantzario deribatuetan negoziatzen dira, CFDtan adibidez, eta hauen jabe izan gabe espekulatzeko aukera ematen digute.

Hauek negoziatzeko interesa edo motibazioa beste aktiboekin korrelazio gutxi izatean datza, adibidez, kafeak, ez du Banco Santanderren akzioekin sekula zerikusirik izango. Aktiboen arteko korrelazio eza honek, dibertsifikazio eta arrisku gestio egoki bat egitea ahalbidetzeen die trader-ei. Lehengaiak ere eguneko hogeita lau ordutan negoziatzen dira.

Negoziatzen diren lehengaien artean urrea, petrolioia, zilarra, kafea, kobrea, artoa... eta beste hainbat produktu daude.

#### 4.3.4 INDIZEAK

Indizeak herrialde bateko enpresen akzioek osatzen dituzten multzoak dira, eta hauen joerak askotan, herrialde horretako ekonomiaren egoera adierazten du.

Hauekin negoziatzeak, enpresa jakin baten bilakaeraren ezagutza handirik behar ez izatea ahalbidetzen digu, eta egoera orokorraren arabera jardutea. Normalean inbertitzaile handiek ez dituzte ahulezia ekonomikoan dagoen estatu bateko enpresen akzioak erosten eta hauek sortzen duten joera orokorra jarraitzea gomendatuko genuke. Honez gain esan beharra dago, indize bat sortzen duten enpresen artean, gorakada eta beherakada handiak jasaten ari diren enpresak egongo direla.

Indize ezagunen artean dago adibidez Estatu Batuetako S&P500 dago. Estatu Batuetako 500 enpresa garrantzitsuren akzioen balioaren arteko batez besteko ponderatu bat eginez lortuko da honen balioa. Espainian dagoen S&P500aren baliokidea IBEX35 da, beronen barnean Banco Santander, BBVA edota Inditex bezalako konpainia handiak daudelarik.

#### 4.3.5 FUTUROAK

Futuroen kontratua eperako negoziatutako salerosketa akordio bat da, non, gaur adostuko den azpiko aktiboaren prezioa eta epemuga data. Erosle eta saltzaileak aktibo hau saltzeko eta erosteko obligazioa izango dute epemuga iristean eta adostutako prezioan (Rey Alvarez, R. 2012).

Merkatua igo egingo dela uste badugu, futuroak erosiko ditugu, eta jaitsi egingo dela pentsatzen badugu, futuroen salmenta bat egingo dugu. Irabazi eta galduko duguna salerosketaren arteko diferentzia izango da.

Futuroak hainbat aktiboren gainean adostu daitezke, hauen artean akzioak, indizeak, lehengaiak, Euriborra etab.



Produktu multzo hau guztia ikusita eta hauetako bakoitzak eskaintzen duen aktibo sorta desberdin guztiak ikusirik, zaila da zein merkatu negoziatu aukeratzea. Jende askok dio merkatu finantzarioetan aritzean, produktu batean zentratu eta operazio guztiak produktu horren gainean egitea dela egokiena. Baina ez nago adierazpen horrekin ados.

Produktu baten bakarrik oinarritzen bagara, arriskuarekiko eta irabazi/galerekiko esposizio handiegia jasango genuke. Guk operatuko genukeen produktua ez litzateke egunero guk nahi dugun norabidean mugituko eta askotan galerak jasan beharko genituzke beste irabazi aukera bat eduki ahal izateko.

Guk, beraz, aktibo desberdinez osatutako multzo bat negoziatzeko joera hartuko dugu, hau da, aztertu eta operatuko ditugun aktiboak dibertsifikatuta egongo dira eta hauek elkarren artean korrelazio handirik ez izaten saiatuko gara. Dibertsifikazio egoki baten adibidea ondorengo hau litzateke.

Akzioak: Google eta Banco Santander.

Lehengaiak: Urrea eta Gas naturala

Dibisak: EUR/GBP eta CHF/JPY

Ikusten den bezala, elkarrekin batere erlaziorik ez daukaten aktiboak hautatu ditugu gure aktibo multzoan. Ez genituzke hartuko adibidez USD/CHF eta EUR/USD dibisa pareak batera sekula, batek gora egiten dutenean besteak behera egiten duelako eta alderantziz. Korrelaziorik gabeko aktiboak izatearen arrazoi garrantzitsuena, arriskua murriztea da. Elkarrekin zerikusia izan balute, guztiek joera antzekoak izango lituzkete, eta joera guk aurreikusitakoaren aurkakoa balitz galera handiak jasatera behartuta egongo ginateke.

#### **4.4 CFD-EKIN LAN EGITEAN KONTUAN HARTU BEHARREKO ELEMENTUAK**

CFDetan negoziatzeko beharrezkoa da oinarrizko kontzeptu batzuk jakitea, zer egiten ari garen jakin eta gure merkatuetako negoziazioari ahalik eta etekin handiena ateratzeko.

##### **4.4.1 PIP ETA PIPAREN KOKAPENA**

Pip bat edozein produkturen prezioak izan dezakeen aldaketarik txikiena da. Dibisa gehienetan lau dezimal erabiltzen dira Yen Japoniarraren pareetan izan ezik, hauetan bi dezimal erabiltzen dira. Akzioetan eta lehengaietan bi dezimal erabiltzen dira mugimenduak zehazteko.

Pip bateko aldaketaren adibideak:

EUR/USD = 1.2742 → 1.2743

EUR/JPY = 135.62 → 135.63

GOOGLE = 550.73 → 550.74

URREA = 1234.29 → 1234.30

Ikusten denez guztietan dezimal baten aldaketa egon da eta hauxe da aktibo hauek izan dezaketen aldaketa txikiena.

Piparen kokapena: Dezimalei begiraturaz pip bat zein izango litzatekeen adierazten du. EUR/USD dibisa parearen piparen kokapena = 0.0001 izango litzateke, horretarako ondorengo kalkulua eginez:

EUR/USD → 1.2742 — 1.2741 = 0.0001

Erageketa berdina egingo genuke beste produktu guztiekin, USD/JPY dibisa parean, 0.01 bat (118.43 - 118.42) izango litzateke piparen kokapena eta GOOGLEn akzioena ere 0.01 (588.58 - 588.57).

#### 4.4.2 LOTEAK

Loteak CFDetako negoziazio tamaina estandarra dira. Produktu bakoitzarentzat lote tamaina desberdin bat egoten da eta hauek zehaztuta egoten dira broker bakoitzaren orrialdean. Oso erraza da hau aurkitzea, orrialdean “condiciones del trading<sup>3</sup>” klikatu eta bertan edukiko dugu beharrezkoa dugun informazioa.

Hala ere normalean ondorengo hauek izaten dira tamaina estandar garrantzitsuenak:

Dibisak → 100.000, azpiko monetaren lotearen balioa

Akzioak → Akzio bat

Urrea → 100 ontza

Petrolioa → 100 kupel

---

<sup>3</sup> [www.pipindex.com](http://www.pipindex.com)

#### 4.4.3 OPERAZIO TAMAINA

Johan Ginyardek (2001) bere lanean dion moduan, oso garrantzitsua da merkatuaren mugimendu bakoitzak ze kantitate adierazten duen jakitea lotea eta bere tamainagatik zehazterako orduan. Honela, guk daukagun kapitalaren arabera, zein loterekin operatzea komeni zaigun jakingo dugu.

Hiru aldagai ditugu elkarrekin erlazionaturik: Operazioaren tamaina, piparen balioa eta piparen kokapena. Piparen kokapena lehen esan bezala, jakineko aldagaia da. Piparen balioak, dirutan, mugimendu bakoitzak zenbateko balioa izatea nahi dugun adierazten du eta operazioaren tamainak erabiliko ditugun lote kopurua adieraziko digu.

Operazioaren tamaina formula sinple honekin kalkulatzen da:

Operazioaren Tamaina= piparen balioa/piparen kokapena

Adibide batekin errazago ikusiko dugu:

EUR/USD dibisa parearen operazio bat egitea nahi dugula suposatuko dugu, eta merkatuan prezioak egiten duen mugimendu txikiaren balioa 1dolarretakoa izatea nahi dugula, hau da, pip 1= 1dollar

Operazioaren tamaina= ?

Piparen balioa= 1\$

Piparen kokapena= 0.0001

Beraz, aurreko formula aplikatuz horrela geldituko litzateke.

$OT = PB/PK$

$OT = 1/0.0001$

$OT = 10.000 \rightarrow$  Horrela, gure operazioaren tamaina 10.000 unitatekoa litzateke. 10.000 EUR/USD erosten baditugu eta 1.2740tik 1.2741era igotzen bada, 1\$ko irabazia izango genuke.

Aurreko emaitzarekin badirudi 10.000 Euro edo Dolar jarri beharke genituzkeela gure poltsikotik operazio hau egin ahal izateko, baina ez da horrela. Orain ikusiko ditugun palankatze eta marjina terminoekin ulertuko dugu nola negoziatu ditzakegun kantitate handiak guk diru gutxiago inbertituz.

Operazio tamaina egokia aukeratzea oso oso garrantzitsua da gure arrisku gestioa behar bezala mantentzeko eta beharrezkoak ez diren arriskua ekiditeko.

#### 4.4.4 MARJINA

Marjina, palankatzearekin egiten den operazio bakoitzean jarri behar dugun hasierako gordailu bat da. Berme bezala funtzionatzen du, operazio ixten dugun bakoitzean marjinean daukaguna itzuli egingo baitigute. Beraz, prestatutako diruarekin jokutzen ari gara. Horrelako negoziazioak arrisku handia dakarte, irabazi eta galerak lortzeko aukerak handitzen baitira (Grimes, 2012).

Produktu bakoitzarengatik marjin desberdina eskatuko digu brokerrak. Hau ehunekoetan adierazten da eta lote tamainaren moduan “condiciones del trading” klikatu eta bertan izango dugu produktu bakoitzarengatik eskatzen diguten marjinaren kopurua. Normalean eskatuko dizkiguten ehunekoak hauek izango dira:

Dibisak %1, Lehengaiak %3, Akzioak %10 eta Indizeak %2

Marjinaren arabera jarri behar dugun diru kantitatea adibide batekin azalduko dugu.

Formula hau aplikatuko dugu: Suposatuz Eurotan eta 10.000€ko operazioa egin nahi dugula.

Beharrezko kantitatea= Eskatutako Marjina x Operazioaren tamaina

Beharrezko kantitatea= %1 x 10.000€= 100€ jarri beharko ditugu berme modura eta hau izango da 10.000€kin jokatzeko behar dugun diru kantitatea.

#### 4.4.5 PALANKATZEA

Palankatzea marjinarekin lotuta dago. Daukagun diruarekin baino gehiagorekin operatzeak palankatuta egotea esan nahi du.

Palankatzeak bi gauzatarako balio du: Gure emaitzak biderkatzeko, onerako edo kalterako eta merkatuan dibertsifikatzeko, marjin txiki batekin kantitate handiagoak operatu ditzakegulako merkatuan (Jagerson, J. eta Wade Hansen, S. 2006).

Palankatzearen adibide bat ikusiko dugu errazago ulertzeko.

Pentsatu dezagun indize baten CFDak erosi ditugula 10.000 Euroren balioarekin eta honek eskatzen digun bermea %1 dela. Honek esan nahi du 100 Euro beharko ditugula posizio hau irekitzeko. Hala ere, kontuan izan behar dugu merkatuarentzat gu 10.000€kin ari garela

negoziatzen. Hau da, merkatua gure alde mugitzen bada eta %0,75eko igoera izan bada, 75euro irabaziko genituzke. Mugimendu oso ona litzateke eta 100euro jarriz 75eko irabazia edukiko genuke. Honek ordea gure kontrako norabidea hartuko balu eta gure *Stop Loss*(Galera etena) %0,5eko jaitsiera batean kokatuko bagenu, 50 euro galduko genituzke.

#### 4.4.6 SPREAD

Spread brokerrak bere zerbitzuak eskaintzeagatik kobratzen duen komisioa da. Brokerrak bi prezio desberdin eskaintzen dizkigu, salmenta prezioa eta erosketa prezioa. Spread-a bi prezio hauen arteko diferentzia izango da.

Bid: Erosketa prezioa, bankua ordaintzeko prest dagoen prezioa moneten saltzaile bati.

Ask: Salmenta prezioa, bankuak kobratuko dion prezioa moneta erosten duenari.

Tradingean bid eta ask prezioen arteko diferentzia da brokerrak kobratzen duen komisioa.

Adibidez,

EUR/USD 1.2705(erosketa prezioa edo bid) 1.2702(salmenta prezioa edo ask) 3pip (spread)

Urrea 1236.54(erosketa prezioa edo bid) 1237.04(salmenta prezioa edo ask) 54pip (spread)

Spread-a muga bat izan daiteke negoziatzeko orduan, gure helburua operazioko 10pip irabaztea bada eta spread 5pip-ekoa, %50 gutxiago irabaziko dugu. Beraz, hasiera batean epe luzeagorako eta pip gehiago irabazteko operazioak egitea komenigarriagoa da. 100pip irabazten baditugu, 3pip.eko spread-a ordaintzea ez da diferentzia handia.

#### 4.4.7 STOP LOSS edo GALERA ETENA

Stop loss irekita dauzkagun posizioen babesa da. Galerak eteten dizkigu stop loss-ak, hau da, ireki dugun operazioa gure norabidearen aurka joan bada, guk ezarri dugun stop loss hau ukitzean operazio hori galera batekin itxiko zaigu automatikoki. Galerak onartzea ezinbestekoa da tradingean eta galera oso oso handietan sartzea baino hobe da, kantitate handia suposatzen ez digun puntu batean galera hori etetea. Adibide batekin ikusteko:

Urrearen kasua hartuko dugu honetarako: Imajinatu 5 urre ontza erosten ditugula 1150 dolarreko prezioan eta gure Stop loss 1100 dolarretan kokatzen dugula. Egoera honetan zenbat diru galduko genuke gehienez?

$$1100\$ - 1150\$ = -50\$$$

$$-50\$ \times 5\text{ontza} = -250\$$$

Beraz egoera hau emango balitz 250\$ galduko genituzke gehienez.

#### 4.4.8 TAKE PROFIT

Stop lossaren aurkakoa da hau eta kasu honetan gure irabaziak babestuko ditu. Geuk pentsatuko dugu prezioa noraino iristea espero dugun eta puntu honetan kokatuko dugu take profita. Tresna honen erabileraren inguruan iritzi desberdin asko daude. Kontserbadoreak direnak beti erabiltzen dute tresna hau, irabazi handirik ez badute ere, beraien errentagarritasuna egunero lortu ahal izateko. Beste aldean operatzaile ambiziosoak daude eta hauek ez dute sekula take profita erabiltzen. Azken hauek lema garbia daukate: "galerak azkar eten eta irabaziei hegan egiten utzi".

Pertsonalki bigarren taldean kokatzea hobe dela uste dut. Badaude gure irabaziak babesteko teknika batzuk operazioa itxi behar izan gabe. Teknika hau amaieran azalduko ditudan bi estrategietan ikusiko dugu.

Take profitaren adibide gisa berriro errearen operazio bat hartuko dugu. Imaginatu orain beste Surre ontza erosten ditugula 1100\$ko prezioan eta gure take profita 1150\$tan kokatzen dugula. Egoera hau emango balitz zenbateko irabazia lortuko genuke?

$$1150\$ - 1100\$ = 50\$$$

$$50\$ \times 5\text{ontza} = 250\$$$

Beraz egoera honetan 250\$ko irabazia lortuko genuke gehienez.

## 5. BURTSAN ESPEKULATZEKO BI METODOAK

Burtsan espekulatzeko bi metodo desberdin erabiltzen dira, bata analisi teknikoa eta oinarrizko analisisa bestea. Bi analisiak burutzeko alderantzizko bi bide jarraitzen badira ere, honek ez du esan nahi batera erabili ezin daitezkeenik. Gehiago esanda, askotan analisi teknikoan hartutako erabakien baieztapenak oinarrizkoak ematen dituzte. Puntu honetan analisi

oinarrizkoaren inguruan arituko naiz batik bat, ondorengo puntuetan teknikoaren analisi zehatzago bat egingo dugulako.

## 5.1 OINARRIZKO ANALISIA

Oinarrizko analisiaren helburu nagusia enpresa, moneta, indize... baten benetako balioa kalkulatzeko da, honen ondorioz aktibo horrengatik ordaintzeko prest egongo ginatekeena zehazteko. Oinarrizko analisia burutzean ez dugu begiratuko orain arte akzio, dibisa edo indize horren prezioak izan duen bilakaera, baizik eta gure aktiboa inguratzen duen gaur egungo ekonomiaren egoera aztertzen saiatuko gara. Enpresa baten kasuan adibidez, bere egoera finantzarioa, ekitaldiko emaitza, produktua eta enpresaren sektorearen egoera aztertuko ditugu besteak beste. (Robbins, A).

Enpresa baten oinarrizko analisia egiteko bi modu nagusi daude: Top-down eta bottom-up (Goitik behera edo behetik gora). Lehenengoak ekonomiaren analisi orokor batetik hasi eta enpresaren egoera zehatza aztertzeraino joaten da. Bigarrena aldiz, enpresaren analisi zehatz batetik ekonomiaren analisi orokor batera. ([www.novatostradingclub.com](http://www.novatostradingclub.com)).

Dena dela, bi kasuetan analisia burutzeko eman behar diren pauso nagusiak ondorengoak dira, bakoitzean dagokion ordena hartuta.

- 1- Enpresaren egoera: Kontabilitate eta finantza txostenak aztertuko ditugu bere zorpetze maila, zorpetze honen kostuak, likidezia arazoak, etorkizuneko planak eta estrategiak jakiteko helburuarekin. Azken finean enpresaren errentabilitatea, kaudimena eta planak aztertzea.
- 2- Sektorearen egoera: Pausu honetan sektorearen heldutasun maila aztertzea da helburua. Asko ustiatutako merkatua bada hazkunderako margen txikiagoa izango duela pentsatu dezakegu eta alderantziz. Merkatu horretan dagoen konpetentzia maila aztertzea ere oso garrantzitsua da eta era berean enpresa berriek merkatuan sartzeko dauzkaten aukera eta trabak ezagutzea. Azkenik sektorearen araudia zein den jakin beharko genuke eta honek enpresarengan daukan eragina aztertu.
- 3- Estatuko ekonomiaren egoera: Azterketa egiten ari garen mementoko moneta-politika ezagutu behar dugu eta honek enpresari nola eragiten dion. Interes-tasa, kanbio-tasak eta merkatu finantzarioen egoera nolakoa den aztertzea ere funtsezkoa da, enpresak dituen erraztasun finantzarioak jakiteko besteak beste.

- 4- Ekonomia orokorraren egoera: Hemengo punturik garrantzitsuen ekonomia zein ziklotan dagoen zehaztea da, hedapen fasean edo atzeranzko fasean. Hedapen fase batean edozein enpresak erraztasun gehiago izango ditu bere balorea igotzeko. Jakina, herrialde batek eta ekonomia orokorrak ez dute zertan bat etorri beharrik.

Indize baten oinarrizko analisia egiterako orduan estatu bateko sektore desberdinen analisia, estatuko ekonomiaren egoera eta ekonomia orokorraren egoera aztertu beharko genituzke. Hiru puntu hauen arabera enpresa garrantzitsuenen nondik norakoa jakin eta negoziatzera sartu ahal izateko.

Dibisen inguruko oinarrizko analisia albiste ekonomikoen arabera merkatuaren etorkizuneko mugimenduak aurreranez egiten da. Estatuaren egoera ekonomikoa aztertzeaz gain albiste ekonomikoek monetei eta akzioei nola eragiten dien aztertu beharko dugu. Ekonomialariek emandako albisteek mugimendu handiak sortzen dituzte merkatuetan. Esaterako, Mario Draghik prentsurreko bat ematen duen bakoitzean Europako merkatu guztiak dantzan jartzen dira.

Oinarrizko analisia herrialde edo moneta baten inguruan emandako datu makroekonomikoetan oinarritzen da. Adibidez EURO zonak hilero zeresan handiko datu batzuk argitaratzen ditu.

Datu hauen argitalpenak aldaketa handiak eragiten dituzte monetaren indarrean. Hauetako batzuk ondorengoak dira.

- Barne Produktu Gordina.
- Enplegu eta desenplegu tasak.
- Interes-tasen inguruko erabakiak.
- Kontsumorako prezioen indizea.

Azpiko grafikoan garrantzi handiko bi albistek eragin zituzten mugimenduak agertzen zaizkigu. Bata Dollarrari eragiten dion albistea da, FOMCren batzarretako erabaki eta emaitzen agerpena eta badirudi Dolarraren ahulezia sortu zuela honek. Bigarrena berriz Mario Draghiren prentsurrekoaren ondorioa da, eta merkatuan sortzen diren mugimenduari begiratu, Euroaren ahulezia ekarri zuen zerbait esan zuen.



## 2. Irudia: Albisteen egutegia

Wed Oct 8	0:50	JPY	📁	Current Account	📄	0.13T	0.19T	0.10T	📊
	2:45	CNY	📁	HSBC Services PMI	📄	53.5		54.1	📊
	8:05	GBP	📁	Halifax HPI m/m	📄	0.6%	0.2%	0.0% ⬇️	📊
	13:13	CAD	📁	Housing Starts	📄	197K	195K	196K ⬇️	📊
	15:30	USD	📁	Crude Oil Inventories	📄	5.0M	2.1M	-1.4M	📊
	18:01	USD	📁	10-y Bond Auction	📄	2.38 2.5		2.54 2.7	📊
	19:00	USD	📁	FOMC Meeting Minutes	📄				📊
Thu Oct 9	0:50	JPY	📁	Core Machinery Orders m/m	📄	4.7%	1.1%	3.5%	📊
	1:30	AUD	📁	Employment Change	📄	-29.7K	17.6K	32.1K ⬇️	📊
		AUD	📁	Unemployment Rate	📄	6.1%	6.1%	6.0% ⬇️	📊
	12:00	GBP	📁	Asset Purchase Facility	📄	375B	375B	375B	📊
		GBP	📁	Official Bank Rate	📄	0.50%	0.50%	0.50%	📊
	13:30	CAD	📁	NHPI m/m	📄	0.3%	0.2%	0.0%	📊
		USD	📁	Unemployment Claims	📄	287K	291K	288K ⬇️	📊
	16:00	EUR	📁	ECB President Draghi Speaks	📄				📊

Iturria: [www.forexfactory.com](http://www.forexfactory.com)

## 3. Irudia: EUR/USD 5minutuko grafikoa.



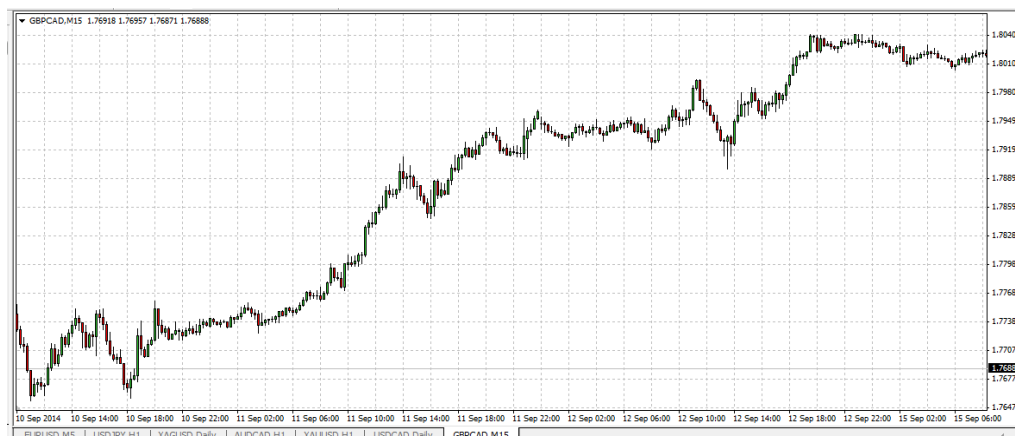
Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Argitalpen hauek jarraitzeko eta hauen berri izateko <http://www.forexfactory.com> , [www.investing.com](http://www.investing.com) edo antzeko beste web orrialdeak erabili ditzakegu. Egunero munduan zehar ematen diren albistek ordutegi zehatzarekin agertzen dira bertan. Hauek kontuan hartzea oso oso garrantzitsua da operazio bat irekitzerako.

Orain arte oinarritzkoaren inguruan azaldutakoaz gain, aurreikusi ezin diren faktoreak hemen sartzen direla esan beharra dago. Gerrak, izurriteak, estatuen independentziak edo hondamendi naturalek merkatuan eragin handia izan dezakete. GBP/CAD dibisa parearen grafiko honek bost egunetako joera adierazten digu, 2014ko Irailaren 10etik Irailaren

15artekoa hain zuzen. Igoera ikaragarri honen arrazoi bakarra, Eskoziaren independentziaren inguruan egin ziren zundetari ezezkoa irtetea izan zen.

#### 4. Irudia: GBP/CAD 15 minutuko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

Azterketa sakon hauek egin ondoren, norbanako bakoitzak bere iritzia pertsonala izan dezake merkatuan gertatuko denaren inguruan. Hori dela eta, operatzerako orduan analisi teknikoan oinarritzeko gomendioa emango nuke, oinarritzeko subjektibotasun gehiagoz jokatzera bultzatzen gaituztelako.

## 5.2 ANALISI TEKNIKO

Analisi tekniko etorkizuneko prezioak aurreratzeko erabiltzen den teknika bat da. Analisi hau iraganeko prezioen kotizazioak, operazioen bolumenak eta adierazle matematiko desberdinak erabiliz burutzen da.

Gure negoziazioa analisi tekniko baten arabera emango dugu burtsan adituak ez garen eta egoera ekonomikoa guztiz ezagutzen ez dugun bitartean. Analisi mota honek gure jarduerari subjektibotasuna kenduko dio eta prezioak egin duenaren arabera operatuko dugu.

Analisi honen barruan, seigarren atalean, hau egiteko bi modu desberdin ikusiko ditugu: Chartismoa eta analisi kuantitatiboa.

Geroago sakonduko dugu analisi mota honen inguruan.

### 5.3 BI analisien arteko desberdintasunak:

John Murphyk (1999) liburuan aipatzen duenez, Analisi teknikoak prezioak egin dituen mugimenduak aztertzen ari den bitartean, analista oinarrizkoek eskari eta eskaintzaren benetako indarrak neurtzen jarduten dute prezioaren joerak zeintzuk izango diren zehazteko. Ikuspuntu oinarrizkoa prezioa baldintzatzen duten aspektu guztiak aztertzean oinarritzen da aztergai den merkatuaren berezko balioa lortzeko. Oinarrizko analistek dioten berezko balio hau, eskari eta eskaintzaren legeak ematen duen benetako balioa da. Hauek neurtzen duten berezko balio hau prezioaren azpitik baldin badago, merkatua gainbaloratuta dagoela esan nahi du eta alderantziz.

Merkatu analisiaren bi ikuspuntuek arazo berdina konpontzeko helburua dute, prezioak mugituko diren norabideak zehaztea, baina arazo hau puntu desberdinetatik hartzen dute. Oinarrizko analistek prezioaren mugimenduaren kausa zein den jakiten ahaleginduko dira eta analista teknikoak aldiz efektua aztertuko du. Argi dago teknikoak mugimenduaren efektua jakitea soilik nahikoa dela pentsatzea eta mugimenduen kausaren zergatiak jakitea ez zaiela interesatzen. Oinarrizkoek aldiz, beti jakin beharko du merkatuaren mugimenduaren zergatia.

Burtsako operatzaile guztiak dira analista tekniko edo oinarrizkoak, baina guztiek dakite bietatik zerbait. Oinarrizko guztiek dakite zerbait grafikoetako formazioen inguruan eta analista tekniko guztiek daukate oinarrizko analisiaren printzipio basikoen ezaguera minimoa. Arazoa da, oinarrizkoak eta grafikoak askotan elkarren arteko gatazkan daudela. Normalean, merkatuaren mugimendu garrantzitsuak hasten direnean, oinarrizkoek ez dute adierazten benetan zer gertatzen ari den merkatuan, eta memento hauetan ematen da bi metodoen arteko desberdintasun handiena. Oso maiz gertatzen da une larri horien ostean berriro biak eskutik joatea, naiz eta askotan memento hori heltzerako beranduegi izan operatzaile askorentzat.

Bi analisien gatazka honen azalpen bat, prezioak oinarrizko garrantzitsuen joera hartu ohi duela da. Beste modu batera esanda, prezioak oinarrizkoen adierazle gisa funtzionatzen du. Oinarrizko ezagun hauek deskontatu eta prezioan ageri diren bitartean, ezezagunak diren oinarrizkoei erantzungo die prezioak orain. Merkatuan eman diren joera aldaketa handienak horrelaxe gertatu ziren, mugimendu txikiekin, oinarrizko ezagunen mugimenduekin, eta mugimendua garbi ikusi zenean, joera aldaketa martxan zegoen ordurako. Egoera hauetan ordea, analista teknikoak eroso sentitzen hasten dira, beraien azterketei esker, grafikoan irakurtzen baitituzte oinarrizko garrantzitsuen ondoren gertatu daitezkeen mugimenduak.

Horrela uler daiteke zergatik analista teknikoak pentsatzen dugun gure analisi metodoa hobetuz dela, grafikoak ulertzeaz gain, gure analisisan oinarritzkoen emaitzak agertzen zaizkigulako eta erreakzionatu dezakegulako. Beraz, oinarritzko horien eragina grafikoan ikus baldin badezakegu, ez dauka zentzurik analisi hori guztia egiten hasteak. Grafikoen interpretazioa oinarritzko analisiaren laburpen moduko batean bihurtzen da baina alderantziz ez da hori gertatzen, oinarritzko analisiak ez du prezioen mugimenduaren analisia kontuan hartzen. Ondorioz, posible da analisi tekniko batekin soilik operazioak egitea merkatuan, baina harrizkoa izango litzateke oinarritzko analisi batekin soilik operatu ahal izatea.

## **6. ANALISI TEKNIKOA**

### **6.1 DEFINIZIOA**

Arestian esan dugun gisa, analisi teknikoa etorkizuneko prezioak aurrerako erabiltzen den teknika bat da. Analisi hau iraganeko prezioen kotizazioak, operazioen bolumenak eta adierazle matematiko desberdinak erabiliz burutzen da. Informazio hau prezioen uneoroko eguneratzea adierazten duten grafiko batzuen bidez lortzen da, beronek adierazten duena interpretatu eta saldu edo erosteko erabakia hartzen da (Adam Grimes 2012).

Analisi teknikoaren azterketa bat egingo dugu orain eta pausuka joango gara. Lehenik eta behin analisi teknikoaren aitzindaria den Charles Dowren teoriari gainbegirada bat emango diogu, grafiko mota desberdinak aztertuko ditugu ondoren, eta hauek ematen diguten informazioa ikusiko dugu. Ondoren, prezioaren mugimenduen arabera grafikoak aztertuz, merkatura sartzeko beharrezkoak ditugun baldintzak azalduko ditugu, hau da, joera aldaketak grafikoaren arabera nola hauteman ditzakegun aztertuko dugu (chartismoa). Azkenik, analisi tekniko kuantitatiboak ematen dizkigun aukerak ikusiko ditugu, eskura dauzkagun adierazle garrantzitsuenak azalduz eta hauen irakurketa egoki bat nola egin adieraziz.

### **6.2 DOW TEORIA**

Inbertitzaile orduan zalantza asko datozkigu burura, zer erosi? noiz?, zenbat? Orduan ohartzen gara erabaki hauek hartu ahal izateko metodo bat behar dugula. Analisi teknikoaren erabilerarekin, inbertsio aukera bakoitzaren iritzia edukitzea lortuko dugu.

Analisi teknikoaren merkatuaren mugimenduen azterketa bat da, grafikoen bitartez egiten dena, iraganean, giza psikologian eta probabilitatearen legeetan oinarrituz, etorkizuneko inbertsio aukerak aurreikusteko helburuarekin.

Analisi teknikoaren oinarritzen den puntuak hauek dira:

- Historia errepikakorra da. Merkatuak iraganeko mugimenduak errepikatzen dituzten joera izaten du eta hauek hauteman behar ditugu etorkizunerako.
- Kanpoko informazioa eta espektatibak aktiboaren prezioetik deskontatuta daude gure belarrietara iristerako. Hauek egun barnean eragina izango dute prezioan baina ez dute joera orokorra aldatuko.
- Prezioak joerak mugitzen dira, eta hauek dira guk hauteman behar ditugun mugimenduak. Joeraren hasieran sartzen ahalegindu eta amaiera irteten ahalegindu.

Charles Dow, gaur egungo analisi teknikoaren ulertzeko erabiltzen ditugun oinarritzeko arauen aitzindaria izan zen. Arau sinple hauetan laburtzen dira analisi teknikoaren inguruan jakin beharreko gauza garrantzitsuenak.

XX. mendean Dow-k merkatuak hiru joera zituela adierazi zuen: Lehenengoa edo printzipala, bigarrena (lehenengoaren zuzenketak) eta hirugarrena (Egun barruko joeretan gertatzen diren aldaketak).

Lehenengo joera epe luzeetan begiratuko dugu, hau da, urteak eta hilabeteak edo asteak hartuko ditu. Bigarren joera, epe ertainekoa izango da, hau da, aste batzuk edo egunak hartuko ditu eta hirugarren eta azken joera epe laburrean erabiliko dugu, egun eta orduetako epeetan. (Iñaki Heras 2005).

Joera bakoitzaren barnean hiru fase desberdin daude: Metaketa, kontsolidazioa eta banaketa.

Metaketa fasean, inbertitzaile handiek hartzen dute esku, merkatua beraien kasa mugitzeko gai direnak. Puntu hau erosketak egiten hasten diren garaia da eta puntu horretan hasiko da goraka merkatua. Kontsolidazio fasea irabaziak agertzen diren unea da, joera hartu du iada eta balorearen gorakada emango da. Azkenik banaketa fasean sartuko ginateke, balorearen salmenta hasten den lekua. Hemen, inbertitzaile handiak hartuta dauzkaten posizioak saltzen hasten dira. Guk mugimendu hauek antzeman behar ditugu eta inbertitzaile handiei jarraitzen ahalegindu.

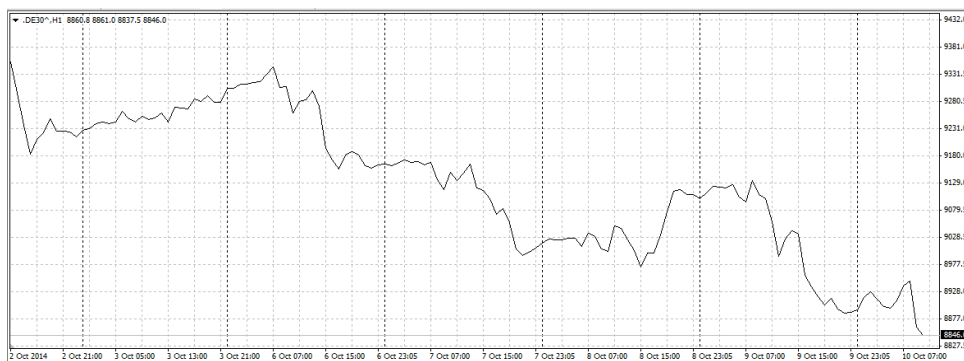
## 6.3 ANALISI TEKNIKORAKO GRAFIKO DESBERDINAK

### 6.3.1 LERROA

Prezioaren itxierak erabiltzen ditu lerroaren puntuak lotzeko. Denboran zehar baloreak izan duen eboluzioa soilik adierazten du.

Hemen ikusten dena lerroen grafiko bat litzateke eta ageri den bezala, prezioak lotuz sortzen duen joera adierazten du. Kasu honetan Alemaniako DAX indizearen grafikoa da eta joera beherakorra du.

#### 5. Irudia: Lerro grafikoa. DAX 1orduko grafikoa.

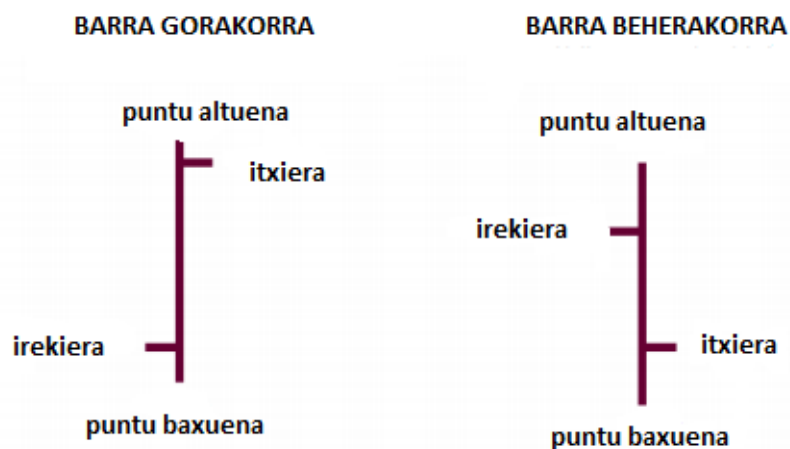


*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

### 6.3.2 BARREN GRAFIKOA

Honek ere balorearen eboluzioa adierazten du denboran zehar baina honetaz gain, denbora epe horretan prezioak izan duen balio altuena eta baxuena ere adierazten ditu. Irudi batzuen bidez ikusiko dugu hobeto barra bakoitzak zer gauza erakusten dizkigun.

## 6. Irudia: Barren grafikoa



*Iturria: Norberak egina*

Grafiko honek lehen ikusi dugun lerro grafikoaren mugimendu berdina azaltzen du. Hemen ordea, prezioan gorabehera gehiago egon direla ere ohar gaitzke.

## 7. Irudia: Barren grafikoa. DAX 1orduko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

### 6.3.3 KANDELA JAPONIARRAK

Kandela Japoniarrak: Barra grafikoen berdina adierazten dute baina informazio gehigarri batekin, koloreen arabera kandela gorakorra edo beherakorra den azaltzen dute. Grafiko mota hau oso erraza da aztertzeko, begi-bistaz ikusi daitezkeelako prezioaren gorakada eta beherakadak.





## **7. ANALISI TEKNIKOAREN METODOAK**

Analisi teknikoa burutzeko bi metodo desberdin dauzkagu. Chartismoa eta analisi kuantitatiboa. Laburki esateko chartismoa grafikoetan irudiak ikusi, irudiak egin, hauek interpretatu eta hauen arabera erabakiak hartzea da. Web orrialde honetako bideoak ikustea oso gomendagarria da, modu labur eta sinple batean chartismoak ematen dizkigun aukera guztiak azaltzen baititu. Guk chartismoan gehien ematen direnak eta antzemateko errazena direnak ikusiko ditugu jarraian. Analisi kuantitatiboa aldiz, prezioak iraganean egin dituen mugimenduak adierazten dizkiguten adierazle batzuk interpretatuz hartzen dira erabakiak.

### **7.1 CHARTISMOA**

#### **7.1.1 EUSKARRI ETA ERRESISTENTZIAK**

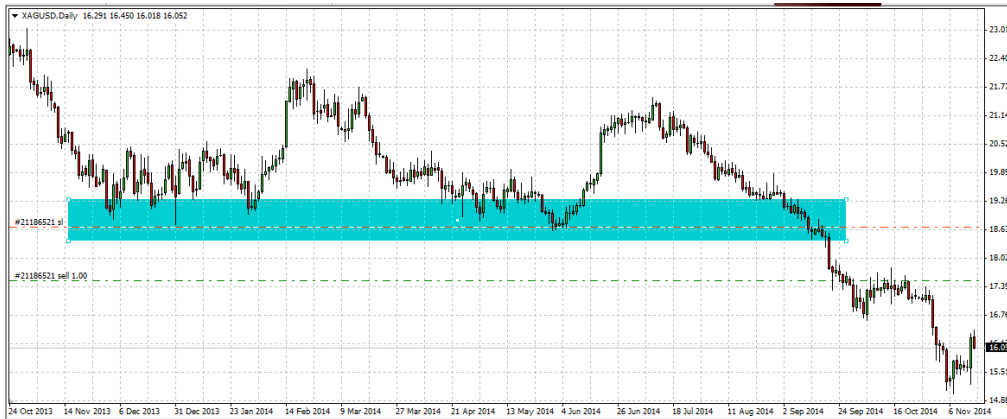
Laburki esateko euskarri eta erresistentziak prezioak errebotatu egiten duen eremuak direla esan daiteke. Merkatu gorakor batean prezioak erresistentzia batean errebotatuko du beheraka hasiz eta merkatu beherakor batean prezioak euskarri batean errebotatuko du goraka hasiz. Hauek ezinbestekoak dira analisi teknikoaren nondik norakoak ulertzeko. Gure erabaki gehienak prezioa eremu hauetara iristean hartuko ditugulako.

- Euskarria: Prezioaren azpitik dagoen eremu bat da, non eskariaren indarrak eskaintzarena gailenduko duen eta beheranzko mugimenduaren etena sortuko den. Eremu hauetan hasiko da prezioa joera gorakorra sortzen.
- Erresistentzia: Prezioaren gainetik dagoen eremu bat da, non eskaintzaren indarrak eskariaren indarra gailenduko duen eta goranzko mugimenduaren etena sortuko den. Eremu honetan hasiko da prezioaren joera beherakorra sortzen.

Baina datu oso garrantzitsu bat hartu behar da kontuan, bi eremu hauetan prezioak ez du beti errebotatuko eta hauek apurtzen direnean prezioak joera horretan indar handiz jarraitzeko joera izan ohi du.

Zilarraren grafiko honetan ikusten dugu euskarri indartsu baten apurketaren ondorioa. 2013 amaieratik 18.6 mailan errebotatzen ari zen, 2014ko irailean muga hori gainditu eta bi hilabetetan 3puntu oso galtzeko.

## 10. Irudia: Euskarria. Zilarra eguneko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

Ondorengo grafikoa AUD/USD dibisa parearen erresistentzia baten apurketa ikusten dugu. Kasu honetan bederatzi hilabete egon zen 0.9374 maila gainditu ezinik. Maila hori apurtzean 1.1000 mailaraino iritsi zen, hau da, 1600 pip irabazi zituen bederatzi hilabeteren azpitik. Irudian ikusten dugun bigarren erresistentzian berriz, prezioak maila hori ezin izan zuen gainditu eta beheraka egin zuen. Grafikoko azken erresistentzian, bost eta zazpi urte lehenago prezioak egin zituen erresistentzia berdinak errepikatzen ditu, erresistentzia hau oso gogorra dela adieraziz eta honenbestez prezioak behera eginez.

## 11. Irudia: Erresistentzia. AUD/USD asteroko grafikoa.



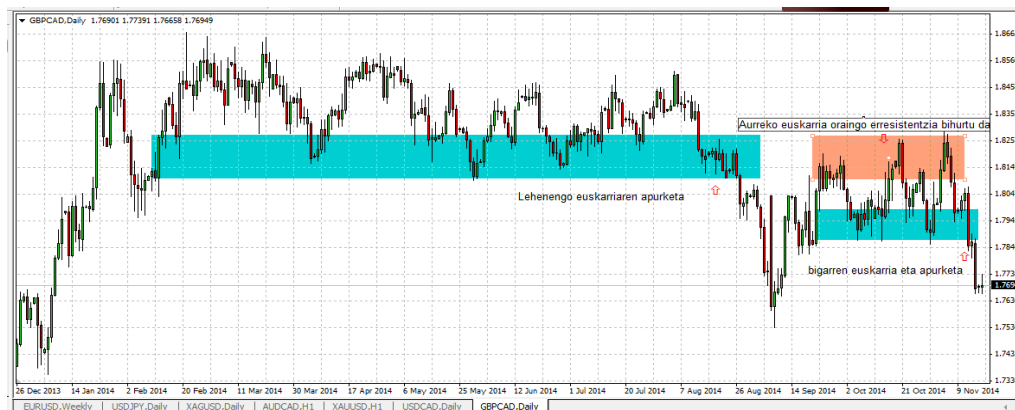
*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

Euskarri eta erresistentzien ezaugarri nagusiak:

- Apurtutako erresistentzia bat euskarri baten bihurtzen da eta alderantziz.
- Euskarri edo erresistentzia baten garrantzia handiagoa izango da iraganean zenbat eta gehiagotan errebotatu, inbertitzaile gehienak eremu hauen zain gelditzen baitira saldu edo erosteko.
- Askotan eremu hauek maila finko bat bailiran hartzen dira baina hobe da eremutzat hartzea, prezioa ez baita beti puntu berdinean gelditzen.

Hiru puntu hauen laburpena grafiko batean ikusiko dugu. Bertan GBP/CAD dibisa parearen bi euskarri eta erresistentzia bat ikusten ditugu. Alde batetik bi euskarriak gogor apurtzen direla ikusten dugu. Bestetik lehenengo euskarria erresistentzia batean bihurtzen zaigula ere garbi ikusten da.

## 12. Irudia: Euskarri eta erresistentziak. GBP/CAD eguneko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

### 7.1.2 CHARTISMOAN SORTZEN DIREN PATROI DESBERDINAK

#### 7.1.2.1 SORBALDA-BURUA-SORBALDA

Joera gorakor batetik joera beherakor baterako aldaketa bat erakusten digu eta alderantzizko S-B-S bada beheranzko joera batetik joera gorakor baterako aldaketa. Patroi hauek aktiboaren prezioaren puntu altu edo baxuetan gertatzen dira. Hemen ikusten dugun S-B-S honek beheranzko joera aldaketa bat adierazten digu. Irudi hau antzematean marra gorritz adierazita dagoen *neckline* marraztuko dugu bi sorbalden minimoak lotuz eta prezioak hau gurutzatzean beherazko operazio bat egingo genuke. Operazioa irabazlea bada, irabaziak hartzeko puntua

zein den jakitea S-B-S berak esaten digu. *Necklinetik* S-B-Sren puntu altuenera dagoen pip kopurua izango da guk lortu nahi dugun irabazia. Stop loss berriz *neckline* baino pip gutxi batzuk gorago jarriko dugu beherakorra bada eta *neckline* baino pip gutxi batzuk beherago gorakorra bada.

### 13. Irudia: SBS patroia. Petrolioia 1 orduko grafikoa.

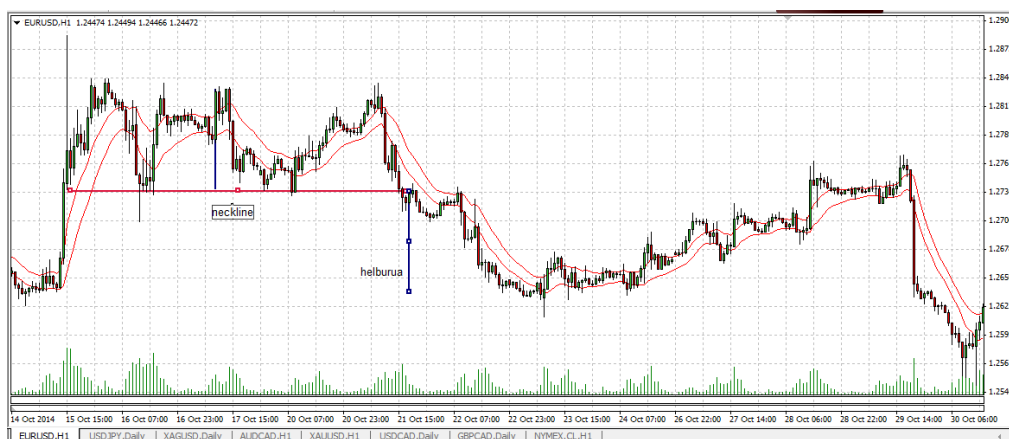


*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

#### 7.1.2.2 SABAI EDO LUR BIKOITZA EDO HIRUKOITZA

Prezioak bi edo hiru aldiz maximo edo minimo berdina ukitzen dituen agertzen zaigun irudiari esaten zaio. Irudian ikusten dugu sabai hirukoitz baten adibidea. Kasu honetan *neckline-a* sabai bakoitzaren minimoak lotuz egingo dugu. Aurreko kasuan bezala prezioak marra hau gurutzatzen duenean operazioa irekiko dugu eta gure helburua necklinetik sabaiaren puntu altuenera dagoen pip kopuru bera irabaztea izango da. Stop loss aurreko kasuan bezala *neckline* baino pip batzuk gorago edo beherago kokatuko dugu.

#### 14. Irudia: Sabai hirukoitza. EUR/USD 4 orduko grafikoa:



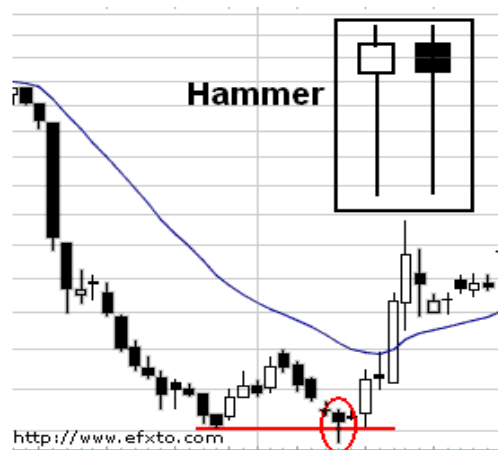
*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

#### 7.1.2.3 MAILUA

Mailuaren ezaugarri nagusia gortutz txikia eta hanka luzea edukitzea da, bai gorakorra nahiz beherakorra izan. Mailu gorakorrak prezioaren joera beherakorretik gorakorrera aldatu daitekeela adierazten du eta mailu beherakorrak alderantziz. Gorakorra deituko zaio hanka behean eta gortutza goian dituelako eta beherakorra hankak goian eta gortutza behean dituelako. Mailuaren ostean ezinbestekoa dugu konfirmazioa kandela bat izatea. Konfirmazio hau aldaketa gorakorreko kasuan, bere maximoan ixten den kandela gorakor handi batek emango digu eta honen ondoren irekiko guke gure operazioa. Joera aldaketa bat denez mailu gorakorrak lur baten sortzen badira soilik balioko digute eta mailu beherakorrak sabai batean badaude bakarrik.

Adibide honetan mailu gorakor baten adibidea ikusten dugu. Patroi honen kasuan ezin dugu jakin zehaztasunez zein den irabaztea nahi dugun pip kopurua. Operazio irabazlea aterazten bazaigu gure *stop loss* mugitzen joango ginatke irabaziak kontsolidatuz. Hasiera batean *stop loss* mailuaren azpiko puntuan jarriko guke aldaketa gorakorra bada eta mailuaren goi aldean aldaketa beherakorra bada.

## 15. Irudia: Mailua



Iturria: <https://www.efxto.com/articulos-forex/3009-patrones-de-velas-japonesas-de-cambio-alcista>

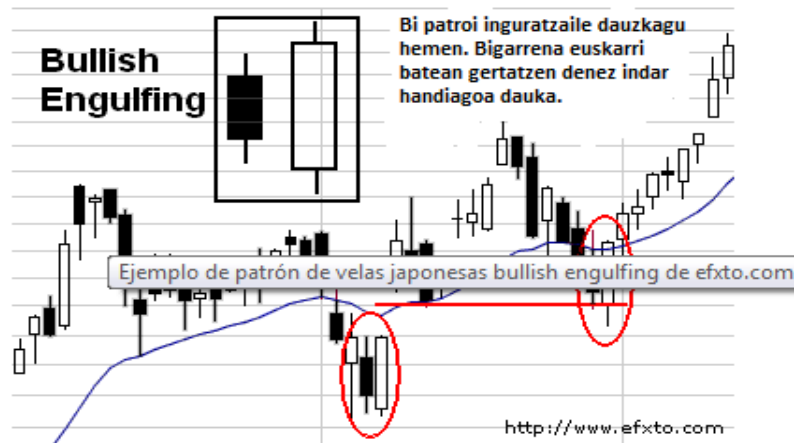
### 7.1.2.4 INGURATZAILEA

Inguratzailea joeraren maximo edo minimoetan aurkituko dugun kandela bat da. Inguratzaile gorakorra joeraren minimoetan eta beherakorra maximoetan aurkituko ditugularik. Gorakorra, bere aurreko kandela beherakorra baino handiagoa den kandela gorakor bat izango da eta beherakorra bere aurreko kandela gorakorra baino handiagoa den kandela beherakor bat.

Patroi honetan ere operazio bat ireki ahal izateko konfirmazioa beharko dugu eta hau joera aldaketa erakusten digun kandela handi batek ematen digu.

Grafikoan bi inguratzaile gorakor ikusten ditugu. Kandelak beti izan beharko du aurrekoa baino handiagoa, eta euskarri eta erresistentziek indar handiagoa emango diote.

## 16. Irudia. Inguratzaila.



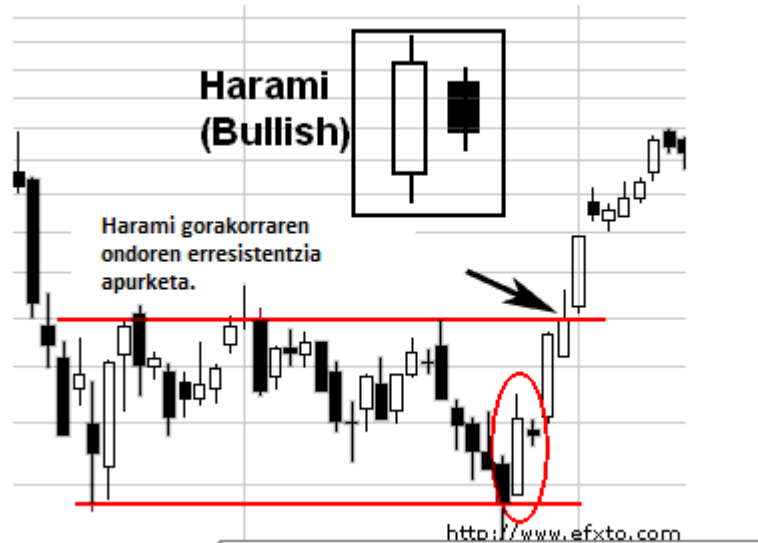
Iturria: <https://www.efxto.com/articulos-forex/3009-patrones-de-velas-japonesas-de-cambio-alcista>

Patroi honetan ere joerak berak esango digu zein izango den gure irabazia operazioa positiboa den kasuan. Stop loss berriz inguratzailaren goiko puntuan jarriko dugu aldaketa beherakorra bada eta inguratzailaren beheko puntuan aldaketa gorakorra bada.

### 7.1.2.5 HARAMIA

Haramia bi kandelez osatutako patroi bat da eta prezioaren norabidean aldaketa bat egon daitekeela adierazten du. Lehenengo kandela handi bat agertuko zaigu eta bigarrenak lehenengoaren gorputzaren barruan guztiz kabituko beharko du. Grafikoan ikusten dugun bezala, lehenengo kandela handi bat ageri zaigu eta bigarren kandela guztiz sartzen da lehenengoaren barruan. Joeraren aldaketa gorakor bat egon daitekeela adierazten du honek, eta grafikoan bezala erresistentzia baten apurketarekin batera ematen bada, erosketa seinale bikaina izango genuke.

## 17. Irudia: Haramia.



Iturria: . <https://www.efxto.com/articulos-forex/3009-patrones-de-velas-japonesas-de-cambio-alcista>

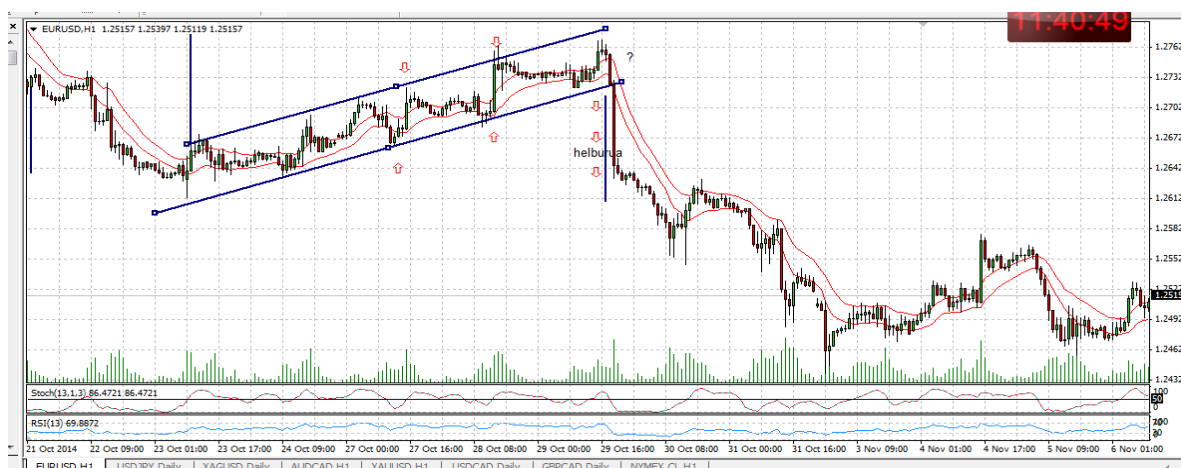
Komenigarria litzateke operazio bat irekitzerako patroia hau non aurkitzen dugun begiratzea, joeraren goi eta behe puntuetan soilik zabalduko genituzkeelarik gure operazioak. Honez gain, joera aldatuta baieztatuko duen kandela gorakor baten zain egongo ginateke joera aldatuta gorakorren kasuan eta kandela beherakor handi baten zain joera beherakorreko aldatuta baten kasuan.

### 7.1.2.6 KANALAK

kanalak goraka edo beheraka sortu daitezke. Kanal gorakorren kasuan euskarri nahiz erresistentzia gorakorrak sortzen dira eta prezioak hauen barruan mugitzen irauten du denbora batez. Irudi hauek sortzean, euskarri edo erresistentzia horretatik prezioak irteteko zain egongo ginateke joera horren alde operazio bat zabaltzeko. Irudian ikusten dugu EUR/USD ordukako grafikoan zer nolako kanala sortu zen eta bere euskarriaren apurketan zenbat pip irabazi ahal izango genituen. Irabazi helburua kanalaren altuerak duen pip kopurua da eta stop loss kaxaren barruan kokatuko genuke, pip gutxi batzuk barrurago.



## 18. Irudia: Kanalak.EUR/USD 1orduko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

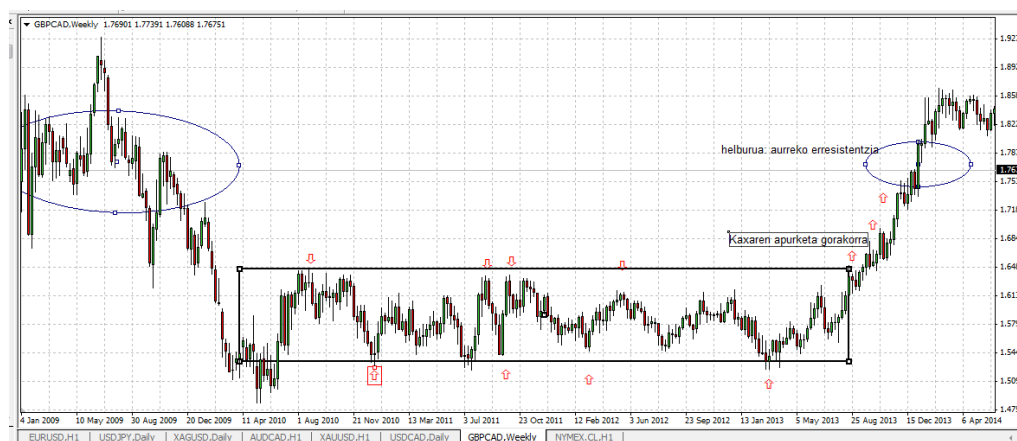
### 7.1.2.7 KAXAK

Kaxak joerarik ez duen prezioetan sortzen dira. Denbora luzez bi prezioen artean mugitzen ari denean, euskarri eta erresistentzia lauak sortuko dira. Egoera hauetan operatzeko bi modu daude:

- kaxaren goialdea ukitzen duenean beherako operazio bat irekitzea eta alderantziz. Gure irabazi helburua kaxaren altuerak duen pip kopurua irabaztea litzateke eta stop loss kaxaren mugatetik pip gutxi batzuk gorago edo beherago kokatuko genuke.
- kaxa mugatzen duten euskarri edo erresistentzia bat prezioak gaintzen duenean joera horren aldeko operazio bat irekitzea. Gure irabazi helburua hurrengo erresistentzia edo euskarri batera heltzea izango litzateke

Grafiko honetan hiru urtez GBP/CAD pareak sortu zuen kaxa ikusten dugu. Prezioa denbora guztiak tarte berdinean mantentzen zen gorabehera txikiak eginez. Hau apurtu zenean prezioak sekulako indarrarekin egin zuen gora ondorengo erresistentzia aurkitu ar

## 19. Irudia: Kaxak. GBP/CAD asteroko grafikoa.

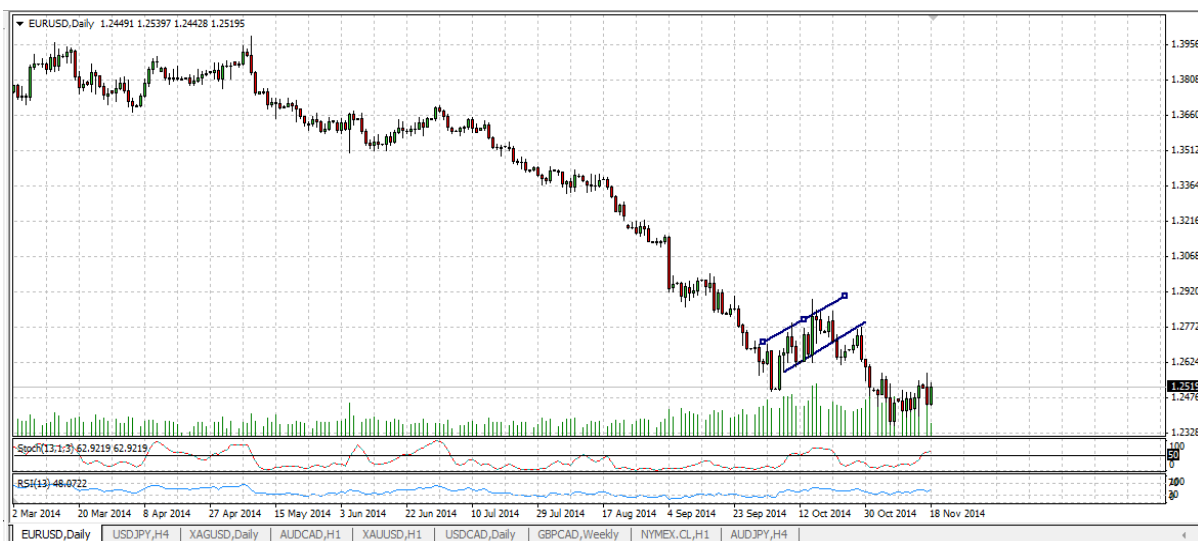


*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

### 7.1.2.8 BANDERAK

Banderak prezioaren joeran geldialdi bat egon dela adierazten dute, baina ez joera hori amaitu dela. Bandera beherakor bat aztertuko dugu orain. EUR/USD grafiko honetan joera beherakor nabarmen batetik gatzoz eta ikusten dugu bat-batean joera honen etenaldi bat gertatu dela. Badirudi joera aldaketa bat eman daitekeela baina bi marra horiekin ikusten dugu bandera itxurako bat sortzen dela. Kasu hauek ematen direnean, prezioak beheranzko indar handiagoa izan ohi du eta salmenta batzuk egiteko adi egon beharko genuke prezioak bandera horretatik irten bezain laster. Bandera gorakorren kasuan berdina egin beharko genuke baina erosketa batzuk egiteko adi egonez. Irabazien helburua, bandera apurtu ondoren joerak hartzen duen indarrak esango digu eta stop lossa banderaren barruan kokatuko genuke.

## 20. Irudia: Banderak: EUR/USD eguneko grafikoa.



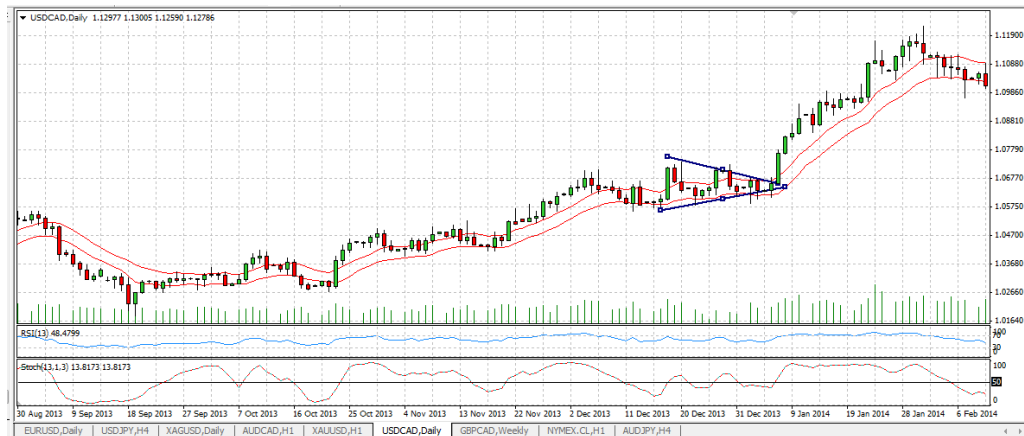
*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

### 7.1.2.9 HIRUKIAK

Bi hiruki mota dauzkagu, joeraren jarraipena adierazten digutenak eta ezegonkortasuna adierazten digutenak, hau da, goranzko edo beheranzko leherketa bat adierazi diezaguketenak.

- Joera gorakorra adierazten diguten hirukien adibidea egingo dugu. Hiruki mota honetan, joera gorakorrak indarra galduko luke, nahiz eta gorakorra izaten jarraitu. Prezioaren mugimenduak gorabehera handiagoak izango lituzke hirukiaren hasieran eta ondoren, irudian ikusten dugun bezala, prezioa estutzen joango litzateke. Memento horretan prezioaren jarraipen indartsu baten zain egongo ginateke. Irudian USD/CAD dibisa parean izan genuen hiruki gorakorraren adibidea agertzen da

## 21. Irudia: Hiruki gorakorra. USD/CAD eguneko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

- Hiruki simetrikoetan edo ezjakintasuna adierazten diguten hirukiak mugimendu gorakor edo beherakor indartsu baten zain egon behar dugu eta behin hau baieztatuta dagoenean merkatuan sartuko ginateke. Merkatuan sartzean izango genukeen irabazi helburua hirukiaren punturik baxuena edo altuena izango litzateke.

## 22. Irudia. Hiruki simetrikoa. USD/JPY 4orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Analisi chartistaren inguruan gehiago jakin nahi izanez gero, <http://www.tradeitsimple.com> orrialdean dauden bideo laburrak ikustea gomendatuko nuke. Modu labur eta ulergarrian orain azaldu ditudan patroi guztien azalpenak ematen ditu bideo batzuen bitartez.

## 7.2 ANALISI KUANTITATIBOA

Analisi teknikoa egiterako orduan, iraganean prezioak zer egin duen adierazten diguten adierazle batzuk erabili ditzakegu. Adierazle hauek formula matematiko desberdinez osatuta daude eta hauek diotena interpretatzea izango da analisi mota honen helburua. Adierazle hauek prezioak iraganean egin duena adierazten digute. Askotan chartismoak ematen dizkigun aukerak konfirmatzeko erabiltzen dira adierazle hauek. Adierazle hauek tradinga burutzeko guk erabiliko ditugun programan lehenetsitako parametroekin datoz, hau da, guk ez daukagu hauek kalkulatzeko ibili beharrik. Gure egin beharreko bakarra hauek behar ditugun aktiboen prezioen pantailan jartzea izango da, eta nola ez beraien interpretazio egokia burutzea.

Hauek azaltze hasi aurretik esan beharra dago

### 7.2.1 FIBONACCI

Merkatu finantzarioetan etorkizuneko joerak antzemateko gehien erabiltzen den adierazleetako bat Fibonacciren atzerakadak dira. Leonardo Fibonacci matematikari Italiarrak XIII. Mendean aurkitutako printzipio bat da, zenbakien sekuentzia amaigabe batean oinarrituta dagoena. Bi zenbakitatik hasten da, bat eta bi adibidez, eta hauen arteko baturan oinarritzen da hirugarren zenbakia lortzeko eta modu honetan jarraituko du infinitura arte. (James Dicks, 2010)

1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89...

Zenbaki segida honen ezaugarri nagusienetako bat, zenbaki bakoitza aurrekoaren 1.618 aldiz handiagoa izatea da. Erlazio honek adierazten du Fibonacciren arabera emango dugun aurkikuntzaren gakoia.

Tresna honekin analisi teknikoa egiten hastean, prezioaren bi puntu lotuko ditugu, punturik altuena eta baxuena hurrenez hurren, eta hauek fibonacciren portzentajeekin banatuta geldituko dira: %23.6 %38.2, %50, %61.8 eta %100. Portzentaje hauetako bakoitzak, bi puntu horien artean eman den atzerakada adierazten du. Hauetako bakoitzean lerro horizontalak marrazten dira euskarri eta erresistentzia posibleak identifikatzeko. Metodo hau jarraitzen duten inbertitzaileek, prezioaren mugimendu handiek atzerakada bat izaten dute maila hauetako bakoitzean.

Portzentaje hauek zenbaki bat bere ondorengo zenbakiekin zatituz lortzen dira.:

$\%61.8 = 21/34$  zenbaki bat bere ondorengo zenbakiarekin zatituz lortzen da

$\%38.2 = 55/144$  zenbaki bat bere ondoren bigarren dagoen zenbakiarekin zatituz lortzen da

$\%23.6 = 13/55$  zenbaki bat bere ondoren hirugarren dagoen zenbakiarekin zatituz lortzen da.

Fibonacciren  $\%61.8$  maila da prezioak gehien errespetatzen duena. “Urrezko ratioa” deitzen diote askok eta prezioa maila honetara iristean lehenagoko joerarekin jarraitzen duela diote. Joshua Martinez Market Traders Instituteko irakasleak adibide askorekin erakusten digu zergatik deitzen “urrezko ratioa”  $\%61.8$  mailari (<https://event.webcasts.com/viewer/event.jsp?ei=1027486>). Webinar honetan parte hartzea gomendatuko nuke Fibonacciren funtzionamenduaren ulerpen handiago baterako.

Hemen azalduko dugu Fibonacci erabiltzean sortzen zaizkigun bost Ellioten olatuen funtzionamendua lau pausu jarraituz (Prechter eta Frost, 1978):

1. Prezioaren puntu altuenetik puntu baxuenera fibonaccia eman eta prezioa  $\%38.1$  eta  $\%61.8$  dagoenean lehenengo eta bigarren olatuak sortu direla adierazten du. Bi hauek antzematea ezinezkoa da hasiera batean eta ehuneko hauetara iristean izango genuke konfirmazioa.
2. Hirugarren olatua, fibonaccia lehenengo olatuaren minimotik bigarregoaen maximora emango genuke eta honen jarraipena aztertu. Grafikoan  $\%261.8$  mailara iristen zaigu.
3. Lehenengo olatuaren maximotik hirugarrenaren minimora fibonaccia zabaldu eta laugarren olatua sortuko litzateke, prezioaren atzerakada  $\%38.1$  eta  $\%61.8$  bitartean gelditzen bada.
4. Azkenik, hirugarren olatuaren minimotik laugarrenaren maximora fibonaccia emango genuke eta bosgarren olatua sortzen ahalegindu. Azken hau ez bada  $\%161.8$  iristen gutxienez, ez du balioko eta igoera handi baten zain egongo ginateke.

Fibonacciarekin araberako negoziatzea ez da erraza eta asko entrenatu beharko genuke honen araberako operatzeko. Dena dela, lehen adierazitako ehunekoaren araberako erosiko edo salduko genuke.

### 23. Irudia: Fibonacci. EUR/USD 4orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Grafiko honen ondorengo egunetan, 100.0 maila ukitu ondoren prezioak gorakada bat jo zuen eta ez zen bostgarren olaturik sortu. 100.0 mailak euskarri gogor moduan funtzionatu zuen kasu honetan.

#### 7.2.2 BOLUMENA

Bolumenak merkatuan erosi edo saldu diren kontratuen kantitatea adierazten digu. Adierazle honek beste adierazleren baten edo irudi chartisten laguntza beharko du negoziazioa aurrera eramanez ahal izateko eta beti bolumen tamaina handiak dauden puntuak aurkituko ditugu merkatuan sartzeko. Kasu hauetan gertatu ohi dira euskarri eta erresistentzien apurketak eta adi egon beharko genuke puntu hauek aurkitzeko. Prezioaren joera amaieratan ere negoziazio maila handia egoten da eta bolumen handiko puntu batean "mailu" bat sortzen bada, adi egon beharko genuke posizioak irekitzeko.

## 24. Irudia: Bolumena. USD/JPY 4orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Merkatuak minimoa adierazi duen momentuan bolumenaren barrak ere gora egin dute bolumen maila handia dagoela adieraziz. Puntu hauek aurkituko ditugu merkatuan sartu ahal izateko.

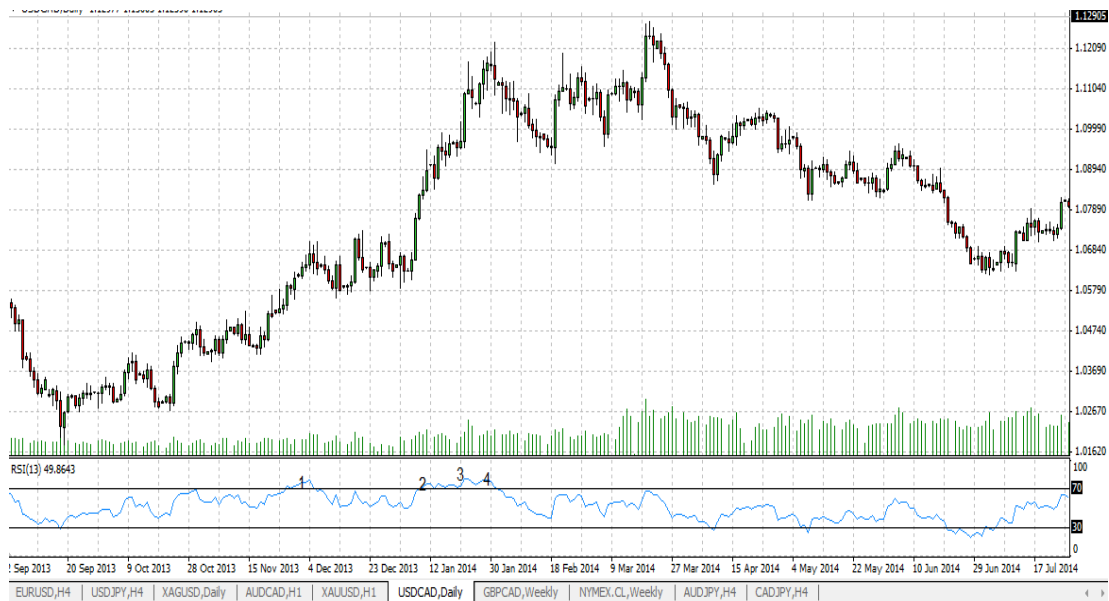
### 7.2.3 RSI (Relative Strength Index)

RSIak Indar Eralatiboaren Indizea esan nahi du eta J. Welles Wilderrek sortu zuen. RSIa momentuaren oszilatzaile bat da eta prezioaren abiadura eta mugimendu aldaketak neurtzen ditu. 0 eta 100 mailen artean mugitzen eta J. Welles Wilderren arabera 30eko mailaren azpitik salduegi dagoela esango dugu eta eta 70eko mailaren goitik gehiegi erosita dagoela. Adierazle honek prezioaren joera errazago detektatzen ere lagunduko digu, 50eko maila gurutzatzean joera gorakorra izanez eta 50eko maila beheraka gurutzatzean joera beherakorra izanez. RSIak irakurketa desberdin asko egitea ahalbidetzen digu. Hona hemen bi garrantztsuenak

- Lehenengoa gehiegi erosita eta gehiegi salduta dagoen puntuetan salmentak edo erosketak egitea izango litzateke, hau da,RSIa 70mailatik gora kokatzen denean salmentak egingo genituzke eta 30mailatik behera kokatzen denean erosketak. Baldintza hauen arabera operatzea ez dut inondik inora gomendatzen, askotan seinale faltsuak izaten baitira eta galera handiak eragingo bailizkiguke. Adibidean ikusten den bezala lau aldiz maila hau gainditu arren joera aldaketarik ez da sortzen eta galeratan egongo ginateke puntu horietan salmentak burutu ezker.



## 25. Irudia: RSI. USD/CAD eguneko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

- Dibergentziak edo desberdintasunak: Kasu batzuetan prezioaren mugimenduak adierazten diguna eta RSIak ematen digun informazioa ez dator bat. Bien arteko desberdintasun hau dibergentzia izaten da. Grafikoa ikusten dugunez, prezioak sortzen dituen gailurrak eta RSIak sortzen dituenak joera desberdinean doaz. Hau detektatzen dugunean prezioaren joeran aldaketa hadi bat emango dela aurrean dezakegu eta honen arabera negoziatu. RSIa irakurtzeko modu hau askoz eraginkorrago iruditzen zait, seinale faltsu askoz gutxiago ematen dizkigualako.

Grafiko hau eta urrekua grafiko berdinak dira. Baina interpretazio desberdinak eginda. Bigarren honetan ikusten dugu prezioaren eta RSIaren informazioa desberdina dela eta prezioak itxuraz ematen duena baino indar gutxiago duela. Puntu horreta salmentak egitean irabazi handiak edukiko genituzke.

## 26. Irudia: RSI. USD/CAD eguneko grafikoa



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

Bolumenarekin aipatu bezala, RSIa ez dugu bakarrik erabiliko, beste adierazle edo irudi chartista batzuek lagunduta lagunduta operatuko genuke.

### 7.2.4 BATEZBESTEKO MUGIKORRAK

Bi batez besteko mugikor mota garrantzitsu daude: sinpleak batetik, denboran zehar egon diren epe guztiei garrantzi berdina ematen diotenak eta Esponentzialak bestetik, denboran gerturazten joan ahala garrantzia handiagoa ematen diotenak. Batez besteko mugikorrek prezioaren batez bestekoa adierazten digute epe jakin batean, geuk nahi dugun epeetako aukeratu dezakegularik. Hauek ere erabilera desberdin asko dituzte eta hauek garrantzitsuenak azalduko ditut:

- Trader batzuk batez besteko mugikor batek prezioa gurutzatzean norabide horretan irekitzen dituzte beraien operazioak. Modu honetan operatzeak galera asko jasatera eramán gaitzake, nahiz eta irabazi handiak izatea ahalbidetu batzuetan. Dena dela ez nuke gomendatuko hauek horrela erabiltzea.

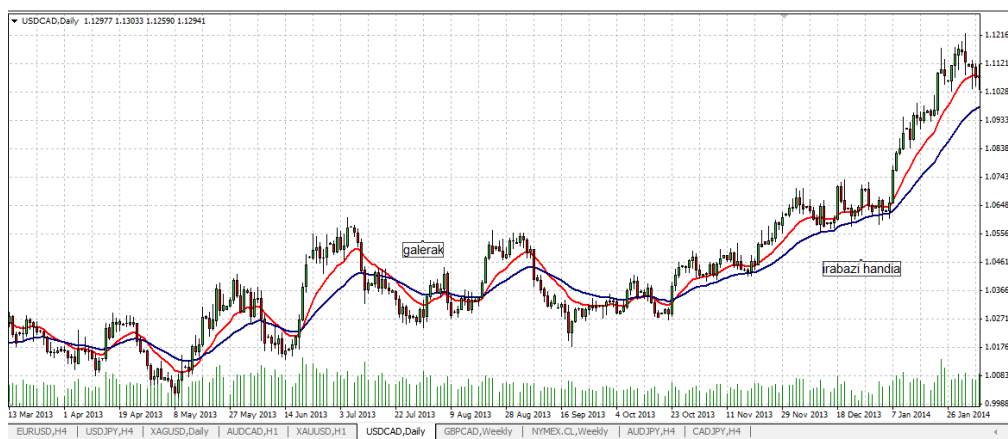
## 27. Irudia: Batez besteko mugikorrak. USD/CAD eguneko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

- Aurrekoaren antzeko erabilera dauka bigarren metodoak, baina kasu honetan bi batez besteko mugikorren gurutzaketaren ondoren irekiko genituzke operazioak. Modu honetara negoziatzea nasok igoko litzateke gure operazio irabazleen ehunekoak. Aurrekoa baino gomendagarriago da operatzeko modu hau, erosketa edo salmenta seinaleak beranduago agertu arren fidagarriagoak direlako.

## 28. Irudia: Batez besteko mugikorrak. USD/CAD eguneko grafikoa.



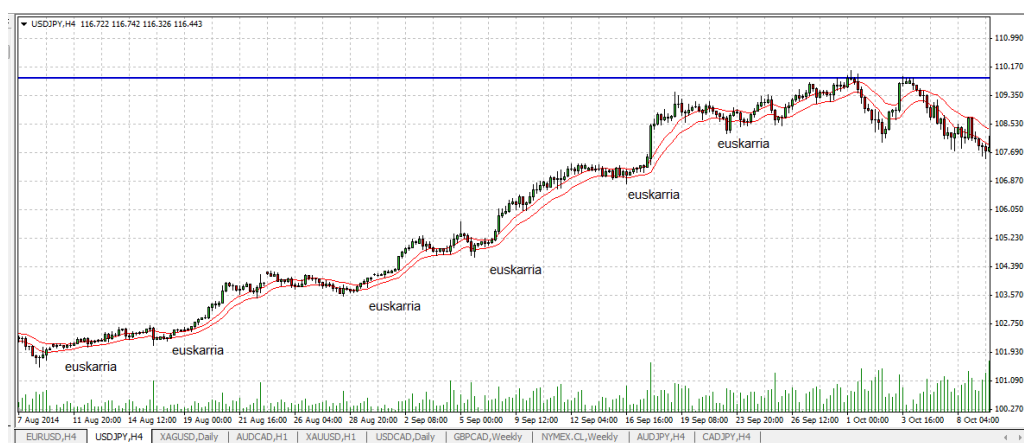
*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

- Batez besteko mugikorrak aplikatzeko ikusiko dugun azken metodoa ez da operazioak irekitzeko izango, baizik eta euskarri eta erresistentziak errazago detektatzeko. Irudian agertzen den bezala joera gorakor batean, prezioak hauek gurutzatu eta berriro lehengo joeran jarraitzen duenean euskarri bat sortu dela esango dugu. Joera beherakorrean aldiz, prezioak goraka hauek gurutzatu eta berriro beheraka jarraitzen

duenean, erresistentzia bat sortu dela esango dugu. Joera hauetan posizioak irekita baldin baditugu, stop lossak euskarri eta erresistentzia hauen arabera mugitzen joango gara (geroago ikusiko dugu hau nola egin). Pertsonalki hauek horrela erabiltzea gomendatuko nuke, operazioak irekitzeko makalegiak baitira, eta honez gain seinale faltsu dezente jasotzen baititugu. Dena dela, tradingean gauza bakoitzari interpretazio desberdinak atera diezazkiekegu. Lehen aipatu dugu euskarrietan prezioak errebotatu egiten duela, eta batez besteko mugikorrek sortzen dituzten euskarri eta erresistentzietan operazioak irekitzea sistema egokia da, amaieran azalduko dudan estrategian agertzen den moduan.

Grafikoan 13 epeal ditako bi batez besteko mugikor jarri ditugu, parametro desberdinak aplikatuz. Euskarri eta erresistentziak bereizteko dagoen modu errazenetako bat da.

29. Irudia: Batez besteko mugikorrek: USD/JPY 4 orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Laburbilduz, batez besteko mugikorrek sortzen dituzten gurutzaketak operazioak irekitzeko seinale gisa ez erabiltzea gomendatuko nuke, prezioen batez bestekoa izanik hauek kalkulatu ondoren mugitzen baitira eta askotan oso berandu ematen dituzte seinaleak. Bestetik, abantaila gisa, prezioaren joeraren argitasun bat ematen digute eta erabilgarriak dira horretarako.

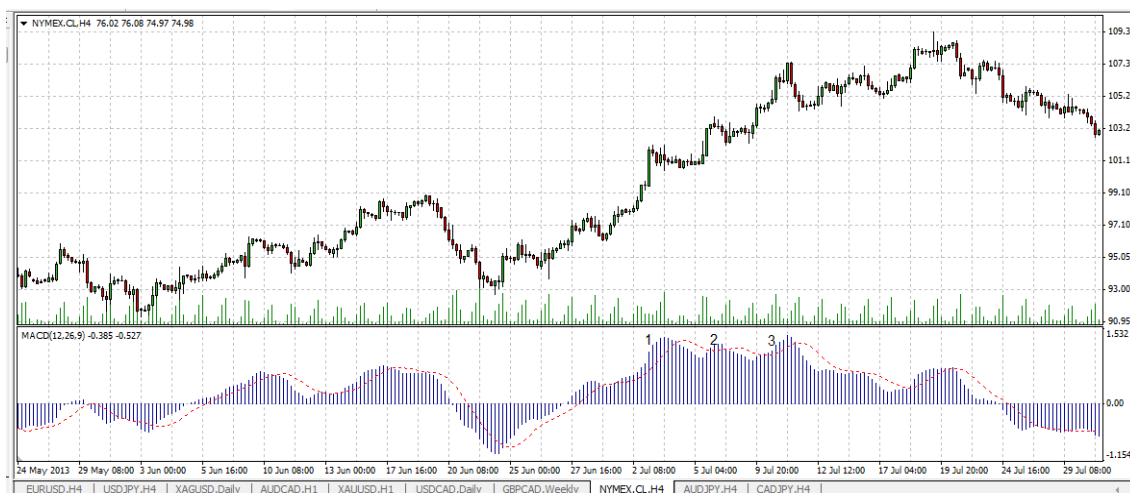
### 7.2.5 MACD

Gerald Apelek sortu zuen osziladore bat da MACD a edo batez besteko mugikorraren konbergentzia dibergentzia adierazlea. Adierazlearen lerroaren (MACD) eta bere batez besteko mugikorraren artean sortzen diren gurutzaketen ondorioz seinaleak sortzen dituen adierazlea

da. MACDa erdian dagoen 0mailaren inguruan mugitzen da eta ez du goi edo behe mugarik. Adierazle hau beste guztiak bezala ez dugu bakarrik erabiliko, erosketa edo salmenta seinaleak konfirmatzeko erabiliko dugu. Jarraian interpretatzeko bi modu azalduko dizkizuet.

- Erosketa eta salmenta seinaleak MACD lerroaren eta batez bestekoaren arteko gurutzaketan sortzen dira. Gurutzaketa hau 0 mailatik gora gertatuko balitz salmenta seinale bat izango genuke MACD adierazlearen arabera eta 0mailatik behera gertatzekotan erosketa seinalea. Osziladore guztietan bezala, ez nuke gomendatuko seinale hauengatik operazioak irekitzea. Gurutzaketa hauek gertatu ondoren prezioak baiezkoa ematen badigu, hau da, norabide aldaketa egon dela, orduan egingo genuke erosketa edo salmenta. Grafikoan, 0 mailaren gainetik dauden lehenengo hiru gurutzaketetan ez genuke irabazirik lortuko.

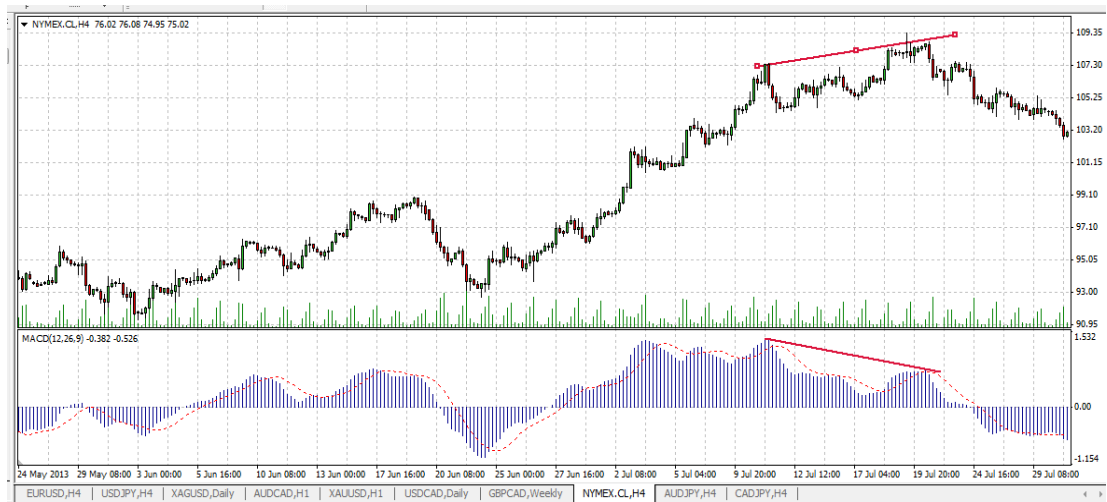
30. Irudia: MACD. petrolioia 4 orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

- MACDaren beste erabilera bat, eta nahiko ongi funtzionatzen duena, prezioa eta adierazlearen arteko dibergentziak dira. Prezioak grafikoan sortzen dituen puntu altuenak eta adierazle honek sortzen dituen puntu altuenak bat ez badatoz, aktiboa indarra galtzen ari dela adierazten du eta orduan salmenta bat egingo genuke. Azpialdean berdina gertatuko litzateke baina alderantziz. Irudia eta azalpena.

### 31. Irudia: MACD. Petrolioia 4 orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Aurreko grafikoaren berdina da hau, eta joera aldaketa dibergentzia ematen denean bakarrik sortzen dela ohar gaitezke.

- MACDaren beste interpretazio bat, eta merkaturako sarrera faltsuak ekiditeko balioko duena, joeraren baieztapenak azaltzea da. Orokorrean, MACDa 0 mailatik gora dagoenean joera gorakor batean gaudela esan nahi du eta hau 0 mailatik behera dagoenean joera beherakorra dela. Beraz, gure erosketako seinale bat ireki aurretik, MACDa 0 mailatik gora dagoela begiratu beharko genuke eta alderantziz salmenta bat egiteko.

Aurreko grafikoaren berdina da hau, eta joera aldaketa dibergentzia ematen denean bakarrik sortzen dela ohar gaitezke.

#### 7.2.6 BOLLINGUERREN BANDAK

Bollingerren bandak John Bollingerrek garatu zituen eta merkatuaren hegazkortasuna neurtzen dute. Berau osatzeko 20 epetako batez besteko mugikor bat eta honen gaitetik eta azpitik beste bi lerroz baliatu zen. Lerro hauek batez besteko horren desbiazio estandarrek  $\times 2$  eginez osatuko dira. Merkatuaren mugimendu edo hegazkortasuna neurtzeko desbiazio estandarren artean dagoen aldeari begiratu diogu, mugimendua handia denean asko zabaltzen baitira eta mugimendu gutxi dagoenean elkarrengana hurbiltzen dira. Adierazle honek ere modu askotara erabiltzeko balio digu, hona hemen erabilera ezagunenak:

- Erabilera oinarrizkoena, prezioak beheko lerroa ukitzean erosketak egitea eta goiko lerroa ukitzean salmentak egitea da, teorian hau gertatzen denean prezioak nahiko igoera edo jaitsiera izan baitu. Hauek horrela erabiltzea gomendatzen ez dudan arren, prezioak joera garbirik ez duen kasuetan nahiko errentagarriak suertatu diezazkiguke.

### 32. Irudia: Bollingerren bandak: Petrolioia 4 orduko grafikoa

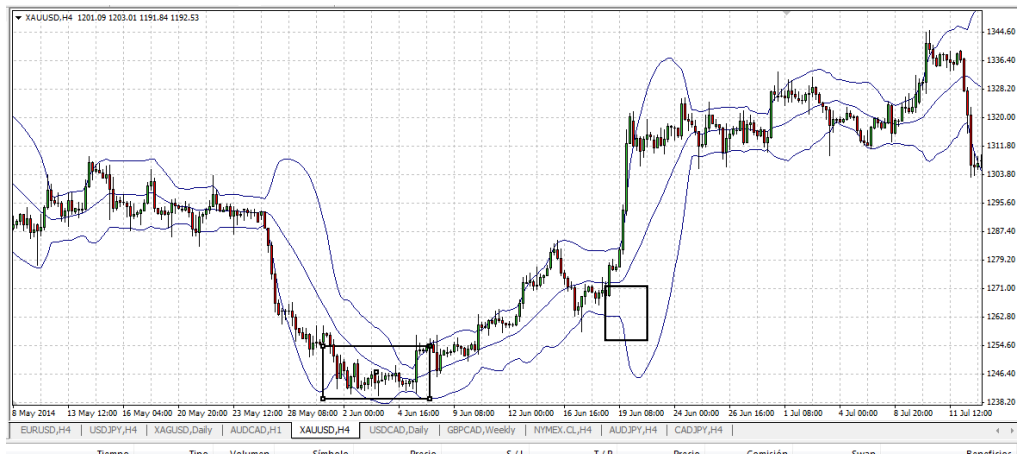


*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

- Operazioak hauen arabera irekitzeko, chartismoan oinarritu beharko genuke lehenik eta adierazle hau konfirmazio gisa erabili. Pertsonalki, sabai edo lur bikoitzak sortzen direnean hauen konfirmazioa lortzeko erabiltzea gomendatzen dut, mugimendu hauen indarra desbiazio estandarren arabera neurtuz, Hobeto ulertzeko irudi honekin azalduko dut.

Ondorengo grafikoko laukizuzenaren hasieran ikusten dugunez bolingerren bandak gaintitu ditu beheeraka. Joera gorakorra hartzerako ordea, beste minimo bat sortzen du. Kasu honetan lur bikoitz batetan geundeke eta joera gorakorra hartuko du prezioak.

### 33. Irudia: Bollinguerren bandak: Urrea 4 orduko grafikoa.



Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Azpiko irudi honetan, bollinguerren banden barruan gertatzen den lur bikoitz edo hirukoitz bat ikus dezakegu. Lehenengo lurra egiten duenean bandak indarren apurtzen dituela ikusten dugu, beraz kasu honetan arriskutsuegia litzateke erosketa bat egitea, salmenten nagusitasunagatik. Horrelako egoeretan indar hori amaitu zain geldituko ginateke, chartismoko zenbait patroi identifikatu eta igoera osoa aprobetxatu ahal izateko. Grafiko honetan, bi patroir garbi ikusten ditugu: Lehenengoa lur hirukoitz bat da, prezioak beheraka apurtzen ez duen maila bat. Eta bigarrena harami eta mailuz jositako hamabi kandeletako segida bat. Joera beherakor baten ondoren horrelako egoera bat ikusten badugu, eta bollinguerren banden ukitu txikiekin konfirmatu, erosketa seinale oso segurua da.



Grafiko honi MACD bezalako osziladore bat eranstean badiogu, ikusiko dugu joera gorakor batean egonda ere, prezioak gainsalmentan egotera iritsi daitezkeela momentu batzuetan eta



beheko lerroa ukitzen dutela. Puntu hauek erosketa seinale gisa hartu ditzakegu eta nahiko ongi funtzionatzen dutela esan beharra daukat. Goiko grafikoko bigarren karratuan prezioak jaitziera handi bat izan zuen joera gorakor baten barruan, beheko banda ukitu ahala gora jo zuen.

## **8. ARRISKUAREN GESTIOA: ARRISKU ETA SARIAREN ARTEKO ERLAZIOA**

Analisiak eta gure operazioetarako sarrerak alde batera utziz, gure trader edo inbertitzaile bizitzari iraupena emango dioten gaietan sartuko gara, arrisku gestioa eta traderren psikologia hain zuzen. Arrakastatsuak izateko ezinbestekoak diren bi puntu dira hauek eta beraien ezagutza izatea eta beharrezko aplikazioa ematea nahitaezkoa izango dugu, ohartzerako gure dirua xahutzerik ez badugu nahi behintzat.

Arriskuak azalpen erraza dauka, gure operazioak irekitzean prezioak aurkako norabidea hartzea izango litzateke, erosketa bat egitean prezioak beherakada izatea edo salmenta bat egitean prezioak gorakada bat izatea. Eta arrisku honen kontrola nola eman dezakegu aurrera? Arrisku gestio egoki batekin. Arrisku gestioaren helburu nagusia gure kapitala zein den ohartaraztea eta honen arabera galerak kudeatu ahal izatea da, jakinik galerak jasateko aukera asko daudela.

Arrisku eta sariaren arteko erlazioa puntu garrantzitsua izango da gure tradingean. Erlazio honek galerak jasateko dagoen arriskuaren eta irabaziaz izateko dauzkagun aukeren arteko erlazioa adierazten digu, hau da, galtzen dugun bakoitzean zenbat galtzeko prest gauden eta irabazten dugun bakoitzean zenbat irabaztea nahi dugun.

- Arrisku/sari erlazio positiboa: Gure erosketa edo salmenta positiboetan irabazten duguna galerak jasaten ditugunean baino handiagoa izatea da. Adibidez:

Irabaziaz izatean 300€ irabazi eta Stop loss 100€. Kasu honetan nahikoa genuke gure operazioen %33 positiboak izatea eta %66a negatiboak.

$300€ - 100€ - 100€ = 100€$  %33ko zehaztasuna izanda ere irabazi handiak izan ditzakegu. Aurkako kasua eman daitekeela ere beti argi eduki behar dugu, operazio positibo horrek 100€koa izan daitekeela eta bukaeran 100€galtzen atera gaitzkeela.

- Arrisku/sari erlazio negatiboa: Egoera honetan, gure erosketa edo salmenta positibo bakoitzean gutxiago irabaziko dugu negatiboan galtzen dugunean baino. Trading metodo hau zehaztasun handiko operazioetan erabiltzen da batik bat, stop loss handiagoa ematen diote bere operazioei eta irabazi txiki bat dutenean hartu egiten dituzte. Adibidez:

Irabaziak izatean 200€ irabazi eta stop loss 300€. Kasu honetan gure operazioen %66 positiboak izan beharko lukete irabaziak izateko.

$200€ + 200€ - 300€ = 100€$  %66ko zehaztasuna beharko genuke irabazi nabarmenak izateko.

Norbanako trader hasi berri moduan jardungo dugunez, lehenengo aukeraren aldeko joera izango genuke, gure tresnekin eta ezagutzarekin stop lossa puntu egokian kokatuz eta operazio positibo onak aurkituz irabazi handiagoak lortuko ditugulako.

Orain trading egiten dugunean kontuan izan behar dugun punturik garrantzitsuena azalduko dut, arrisku gestioa. Gestio honetaz hitz egiterako orduan bi ikuspegi hartu behar ditugu kontuan, operazio bakoitzeko arriskatu dugun ehuneko eta irekita dauzkagun posizio guztien artean gure kapitalarekiko arriskatu dugun ehuneko. Lehenik arrisku indibiduala azalduko dut, ondoren operazio guztien artean arriskatu duguna eta azkenik arrisku gestio pertsonalizatu bat, aurreko bien arteko erlazio batetik sortua.

### **8.1 OPERAZIOEN ARRISKU INDIBIDUALA**

Operazio bat irekitzerako begiratu behar dugun lehenengo gauza erabilgarri daukagun kapitala da eta kantitate honen arabera ehuneko batzuekin negoziatuko dugu. Akats larria litzateke zehaztutako diru kantitate batzuen arabera negoziatzea, arrisku handiegia hartzen egon baikintezke (Ginyard, J. 2001).

Arau orokor moduan, ez dugu sekula gure kapitalaren %2,5a baino gehiago arriskatu gure operazio bakoitzeko, eta hasiera batean %1a arriskatzea litzateke lasaitasunez negoziatzeko kantitaterik egokiena. (Arriskatu dugun kantitatea ez da operazioaren tamaina, baizik eta Stop loss ukituko lukeen kasuan galduko genukeen kantitatea)

20.000€ko kontu batekin egingo dugu adibidea eta arrisku egokia %2 hartuko dugu.

Goian aipatu bezala, zehaztutako kantitate batekin negoziatuko bagenu beti, kasu honetan 400€ adibidez (%2a), lehenengo operazioan bakarrik ariko ginateke kantitate egokiarekin negoziatzen. Imajinatu 400€ko zortzi operazio jarraian galtzen ditugula (ez da gauza normalena baino gertatu daiteke) eta hasierako kapitala 16800€ra jaisten zaigula. Hurrengo operazioa irekitzean %2,38a arriskatzen ariko ginateke %2a arriskatzen egon beharrean.

Alderantzizko kasuan, 8 operazio jarraian irabaziko bagenitu eta gure kapitala adibidez 24.000€ra igoko balitz, 400€ko arriskua ezartzea gutxiegi litzateke. Arrisku kantitate egokiena 480€ litzateke, hau da, %2a.

Gai honen garrantzia ikusteko, %5 arriskatuz izan genezakeen egoera bat azalduko dut. Eman dezagun 10 operazio irekita ditugula gure 20.000€ko kontuarekin. Operazio bakoitzean %5 arriskatuz, 1.000€ko 10 operazio edukiko genituzke irekita, hau da, gure kapitalaren %50 arriskuan legoke. Zoritzarreko zerbait gertatuko balitz merkatuan eta gure operazio guztiek buelta emango balute stop loss ukituz, 10.000€tan geldituko litzateke gure kontua, eta hasierako kapitalera itzultzeko %100eko irabazia lortu beharko genuke hortik aurrera. Egoera berdina baina operazio bakoitzean %1 arriskatuz gertatuko balitzaiguke, kapitalaren %10 soilik galduko genuke.

Operazio indibidualen gestioa nola eraman ikusi ondoren, arriskua %1 izanik operazio baten tamaina nola zehaztuko genukeen ikusiko dugu.

Urrearen adibidea:

%1 arriskatuz 20.000€ko kontuarekin, 200€.

Stop lossaren kokapena 400pip (gure analisiaren arabera zehaztuko genuke).

Beraz, piparen balioa =  $200\text{€}/400 = 0,5\text{€}$

Honen arabera, operazioaren tamaina = piparen balioa/piparen kokapena =  $0,5/0,01 = 50$  urre ontza.

EUR/USD adibidea:

200€arriskatu.

Stop loss 200pip adibidez.

Piparen balioa =  $200/200 = 1\text{€}$

Operazioaren tamaina =  $1/0,0001 = 10.000$  EUR/USD unitate.

Laburki esateko, norbanakoaren arabera gehiago edo gutxiago arriskatuko dugu operazio bakoitzean, arriskua onartzeko daukagun jarreraren arabera. Dena dela, sekula ez nuke operazio batean gure kapitalaren %2,5a baino gehiago arriskatuko, lehen azaldutakoaren antzeko kasuak gertatu diezazkigukeelako eta gure kapitala denbora gutxian xahutu.

## **8.2 OPERAZIO GUZTIEN ARTEAN JASAN DEZAKEGUN ARRISKUA**

Irekitzen ditugun operazio guztien artean %5eko arriskua jasango dugu gehienez, kantitate egokiena gure kapitalaren %3,5a arriskatzea litzatekeelarik.

Honek ez du esan nahi asko jota 3 operazio soilik izan ditzakegunik irekita. Irekita dauzkagun operazioak ematen ari diren errentagarritasunaren arabera operazio gehiago ireki ahal izango ditugu, operazioen mugarik izan gabe.

Aurrekoa laburki azalduko dut orain eta amaieran azalduko dudan estrategian, arrisku gestioaren azalpen pertsonalizatua emango dut.

Lehenengo operazioa irekitzen dugunean, honek gure kapitalaren %ko baten irabazia ematen egon beharko du bigarren operazio bat ireki ahal izateko. Kasu horretan gaudenean bigarren bat ireki ahal izango dugu eta momentu berean lehenengo operazioaren stop lossa hurrengo euskarri edo erresistentziara arte eramango dugu. Horrela, lehenengo operazioaren stop lossa irabazietan edo galera oso txikian izango dugu eta bigarren ireki dugun operazioaren arriskua soilik jasaten ariko gara.

Egoera honetan gaudenean hirugarren operazio bat zabaltzeko arauak betetzeko zain egongo gara. Aurreko bi operazioen artean kapitalaren beste %ko handiago bat irabazten egon beharko dugu, bien stop lossak estutzen saiatuko gara eta orain arteko arriskua murrizten. Momentu horretan hirugarren operazioa zabalduko dugu. Horrela nahi adina operazio ireki ditzakegu. Beraz, arau orokor moduan, operazio berriak irekitzeko aurreko operazioek errentagarritasun tamaina bat eman behar dute, eta stop lossak mugituz galerak izateko arriskutik aterako ditugu gure operazioak.

Prozesu honetan galerak emango dizkiguten operazioak egongo dira eta oso garrantzitsua izango da galera hauek onartzeko gai izatea. Galeretan dagoen operazio bat daukagunean ez dugu beste operaziorik irekiko hasiera batean, hasierako operazioak errentagarritasun handia ematen ari ez baldin badira behintzat.

## 9. TRADINGAREN PSIKOLOGIA

Tradingaren psikologian, norbanakoak inbertsioekiko duen profil psikologikoa hartzen da kontuan, eta punturik garrantzitsuena norberak bere burua ondo ezagutu eta kontrolatzea da. Askotan esaten da gure etsai handiena geure burua dela eta hau kontrolatzen jakiten badugu aurrera pausu handia egingo genuke gure tradingeko arrakastan. Ez gara ahaleginduko merkatua kontrolatzen, berak gu hor gaudenik ere ez dakielako, beraz, geure buruaren jabe izaten soilik ahaleginduko gara.

Kontrolatu behar duguna, negoziatzen ari garenean dauzkagun sentimenduak dira, jakinik psikologiak operazio baten %75a egiten duela (Diaz, 2014).

Inbertitzen hasteko lehengo oinarria diziplina da. Beraz, ez gara merkatua kontrolatzen saiatuko, baizik eta geure burua kontrolatuko dugu. Diziplina honen barruan galerak onartzea eta behar den momentuan operazioak ixtea eta irabaziak dauzkagunean behar den momentuan jasotzea datoz. Diziplinatuak izan behar dugu, eta ez diogu sekula galerei handitzen utzi behar merkatuak buelta emango duelakoan. Eta alderantziz, irabaziak jasotzen ere jakin behar dugu, euforian erori gabe. Beraz, merkatu finantzarioetan errealistak izan behar dugu eta bai galera nahiz irabaziak era berean onartu.

Kontuan izan behar dugu gainera, tradingean hasten diren pertsonen %95ak dirua galtzen duela. Hau gertatzearen arrazoi handiena kapitalaren gestio txar bat eramatea da eta kapital guztia balore batean soilik inbertitzea operazio hau errentagarria izateko benetako baieztapen zehatzik gabe. Beste askok telebistan, irrastian, lagunen batek... esandakoaren arabera operatzen dute, hau akats larria izanik, gure belarrietara iristerako merkatuan mugimendu horiek emanda baitaude.

Hau jakinda, gure erara eta erosen aurkitzen garen metodoan edo estrategian oinarrituko gara, joerak noiz eta zergatik aldatzen diren antzemanek gure tresnekin. Estrategia honi itsatsiko gara, hau da, diziplinatuak izan behar dugu beronek dioen gauza guztietan.

Estrategia hau jarraitzeak ondorengo jarrerak ez hartzen lagunduko digu (Martinez, 2013):

- Galera behar den puntuan moztu eta hauek onartzen lagunduko digu. Galerek ikasteko eta hobetzeko balioko digute eta ez desesperazioan erortzen, bestela askoz gehiago kostatuko baitzaigu konfiantza lortzea.

- Galera hauei aurre egiteko soluzioa ez da operazio irabazle handi batekin aurreko galera guztiak berdintzea, honek kapitalaren galera osora gerturatu baikaitzake. Gure estrategia irabazleari jarraituko diogu eta lasaitasunez irabaziak lortzen ahalegindu.
- Merkatuari jarraitzen saiatuko gara, hau denbora guztian informazioa ematen ari baitzaigu
- Estrategiaren arabera merkatuan sartzeko aukera onik ez badugu ikusten ez dugu operatuko, arrazoi zehatzik gabe ariko baikinateke.
- Operazio batekin lasai ez baldin bagaude itxi egingo dugu.
- Norberak iritzi desberdina duenez, ez diogu inori galdetuko aktibo baten egoera nola ikusten duen, gure analisiaren arabera soilik operatuko dugu.

## **10. TRADING ESTRATEGIA BATEN SORKUNTZA**

Tradingean inbertitzen hasten garenean guztiok nahi dugun lehenengo gauza sistema edo estrategia perfektu bat aurkitzea da, baina honetaz ahaztu egin behar dugu, ez baitu existitzen. Beraz, hau kontuan izanda, bakoitzari ondoen egokitzen zaion sistema bat sortuko dugu.

Kontuan izan beharreko lehenengo gauza, gure tradingari egunean eskaini diezaiokegun denbora da. Sistema bat oso desberdina izango da egun osoa tradingean aritzeko denbora duen pertsona batentzat edo egunean ordubete soilik duenarentzat.

Ondoren geu nolakoak garen ezagutu behar dugu, hau da, pertsona urduriak edo lasaiak garen, gauzak inpultsiboki edo bi aldiz pentsatu ondoren egiten ditugun, etab. Inbertsioen munduan gauzak pentsatu gabe egitea akats oso larria litzateke eta hau ekiditeko, gure erabaki guztiak eta sistemak eskaintzen dizkigun aukerak eguneroko baten apuntatzen joango gara. Honek lasaitasunez eta aukerak ondo aztertuz jardutea ahalbidetuko digu.

Geure ezaugarri pertsonalak zehaztu ostean, kapitalaren gestioa nola eraman behar dugun jakin behar dugu. 8. puntuan azaldutako terminoetara joko dugu. Sistema bat sortzen dugunean, honek galera/ irabazi erlazio positiboa edo negatiboa izatea nahi dugun erabakiko dugu. Honela, gure operazioen sarrera eta irteerako parametroak zehaztuko ditugulako.

Aurrekoak esanda, estrategia bat guri ondoen egokitzen zaigun sistema bat dela esan dezakegu. Eroso egon behar dugu inbertitzen ari garenean eta gure strategiarengan erabateko konfiantza izan.

Ondorengo pausoa estrategia zein izango den aukeratzea izango da. Milaka eta milaka estrategia desberdin daude, azken finean inbertitzaile bakoitzak bere pertsonala dauka eta gu geuretzako aproposena hautatzen saiatuko gara.

Zein izango da merkatuan sartzeko seinaleak emango dizkigun sistema? Eta merkatutik irteteko? Zeren arabera burutuko dugu gure kapitalaren gestioa?

Galdera hauei erantzuna emateko, "backtesting" bat egin behar dugu, hau da, guk sortu dugun sistema honek iraganean nola funtzionatu duen begiratu. Iraganeko mugimenduak begiratzeko, operazioak egiteko erabiliko dugun plataformak tresna berezi bat du eta hor egiaztatuko genuke sortu dugun sistemaren fidagarritasuna. Gutxienez 100 operazio egin ondoren jakingo genuke gure strategiaren fidagarritasuna. Dena dela, esan beharra dago iraganeko arrakastek ez dutela etorkizuneko arrakasta baieztatzen.

"Backtesting" egin ondoren jakingo dugu arrisku/irabazi erlazioa nolakoa den, egunean edo asteen zehar zenbat sarrera ematen dizkigun, zenbat izango den operazio irabazleen %koa etab. Honez gain, gure strategiaren gehienezko "drawdown" zenbatekoa den jakitera hurbildu gaitezke. Termino hau ingelesetik dator eta daukagun kapitalarekiko gehienezko galera kantitatea adierazten du, adibidez, 10000€ko irabaziak bagenitu eta orain 8000€ra jaitsi bada 2000€ko edo %20ko drawdown edukiko genuke. Gehienezko drawdowna %10etik ez pasatzea gomendatuko nuke, hau horrela balitz, galdutakoa errekuperatzeko memento oso txar batetik pasatu eta irabazi handiak lortzera behartuta egongo baikinateke.

Drawdown baxua edukitzearen abantaila ondorengo taulan garbi ikus daiteke (Landry,D).

Galdutako kapitalaren %	Errekuperatu beharreko kapitalaren %
%10	%11.11
%20	%25
%30	%42.85
%40	%66.6
%50	%100

Gure kapitalaren %10 galduko bagenu, geldituko litzaigukeen kapitalaren %11.11 errekeratu beharko genuke. Egoera ez zen oso xamurra izango baino gure planaren barruan jarraituko bagenu errekeratzeko zailtasun handirik ez genuke izan behar. Baina galera hau %10koa izan beharrean %20koa balitz, kapitalaren %25a errekeratzera behartuta egongo ginateke. Egoera larrian gaudela esango genuke, askotan %25a egiteko hilabete asko behar izaten direlako eta efikazia handiz jokatzeko eskatzen duelako. Gainera memento hauetan psikologiak parte garrantzitsua hartzen du eta galera berreskuratu nahian operazio txarrak egiteko arriskua handitzen da. Dena dela, ez da ezinezkoa eta memento txarra pasatu izanagatik ere berreskuratu genuke gure kapitala zentzuz eta gure trading planari jarraituko bagenu. Hemendik aurrerako galerei aurre egitea ez da ezinezkoa baina galera handi horiek berreskuratzeko denbora, efikazia eta jakituria handia behar da.

Hau egin ostean, iraganean izandako emaitzekin ados bagaude eta sortu dugun estrategiak konfiantza nahikoa ematen badigu, zuzeneko operazioak egiten hasiko gara, merkatuaren mugimendu errealekin. Baina oraindik benetako diruarekin inbertitzen hasteko pausu bat falta zaigu, eta pausu hau egitea behar beharrezkoa da. Hilabete inguru DEMO kontu batean arituko gara, benetako operazioak nola egin ikasi, gure sistemarekin eroso operatu eta merkatuaren mugimenduak asimilatzen joateko. Honek guztiak, benetako diruarekin operatzen hastean errentagarritasun altuagoak lortzeko gai izatea ahalbidetuko digu.

Estrategia batekin amaitzeko, operatibarekin zerikusirik ez daukan gauza bat egin behar dugu. Egiten ditugun operazio guztiak apuntatuko ditugu eguneroko batean eta hauetako bakoitza irekitzeko baldintza guztiak apuntatuko ditugu. Horrela, akats berdina behin baino gehiagotan



errepikatzen bada, merkatu hori aztertu eta horrelako egoeratan gehiago ez sartu edo hobeto aztertu beharko dugu.

Eguneroko honetan apuntatuko ditugun gauzak ondorengoak izango dira:

1. Operatu dugun aktiboa.
2. Erresistentzia edo euskarririk ba al dagoen gure irekiera prezioetik gertu.
3. Adierazleen egoera: Dibergentziak egon diren, joera gorakor edo beherakorra adierazten duten...
4. Prezioaren joera orokorra.
5. Zein tamaina edo itxuratako kandelan sartu garen eta nolako kandelak dauden inguruan.

## **11. TRADING ESTRATEGIA ZEHATZ BATEN AZALPENA**

Azalpen hauei guztiei amaiera emateko, merkatu errealean funtzionatzen duen estrategia baten azalpena egingo dut. Beronen abantailarik handiena bere aplikatzeko modu erraza da, merkaturako sarrera eta irteera guztiak begi bistaz antzeman ditzakegulako. Estrategia honen muina eta bere fidagarritasunaren oinarria, joera orokorrari jarraitzean datza, hau da, irekiko ditugun operazio guztiak iada finkatutako joeraren alde irekiko ditugu. Lehenago azaldutako adierazle kuantitatibo batzuekin egingo dugu gure analisia.

Hasteko, estrategia hau jarraitzeko behar ditugun adierazleak zeintzuk diren azalduko ditut. Ondoren, merkatura sartzeko eta irteteko beharrezkoak diren baldintzak eta eman beharreko baieztapenak adieraziko ditut eta azkenik, strategiaren arabera eman daitekeen kapitala kudeatzeko sistema bat azalduko dut.

Dena dela, esan beharra daukat, nahiz eta estrategia batek oso emaitza onak eman pertsona bati, gerta daitekeela beste norbaitentzat errentagarria ez izatea.

Analisi teknikoa burutzeko hiru adierazle desberdin erabiliko ditugu: Batez besteko mugikorrek, MACDa eta batez besteko mugikorren gurutzaketak adierazten dizkiguten geziak.

**MACD:** Konfigurazioa 35,70,1. Parametro hauek aplikatuko dizkiogu prezioak beregan duen eragina leuntzeko eta horrela ez ditu horrenbeste gorabehera izango.

**Batez besteko mugikorrak:**

- 10 epealditako esponentziala kolore beltzez.
- 25 epealditako esponentziala kolore beltzez.
- 100 epealditako esponentziala kolore urdinez.

**Batez besteko mugikorren gurutzaketen geziak:**

Bi eta lau epealditako batez besteko mugikorren gurutzaketei aplikatuta. Baieztapenak emateko erabiliko ditugu. Gezi hauek, bi batez besteko mugikorren gurutzaketak ematen direnean agertuko zaizkigu grafikoan. Oso epealdi laburretakoak jartzearen arrazoia, sarrera zehatzak ematea da. Adierazle kuantitatiboen atalean azaldu dugu batez besteko mugikorren erabilera bat berauen gurutzaketak sortzean operazioak irekitzea dela eta horren arabera soilik ez operatzea gomendatzen badut ere, joeraren alde baieztapenak emateko oso baliagarria den tresna da.

Merkatura sartzeko baldintzak:

**EROSKETA**

1. MACDak 0 mailaren gainetik egon behar du. MACDaren teoriak dio berau 0 mailatik gora dagoenean joera gorakor baten sartuta dagoela prezioa, eta guk joeraren alde operatuko dugunez baldintza hau ematea nahitaezkoa da erosketak bat egitean.
2. Prezioak 100 epealdiko batez besteko mugikorraren gainetik egon behar du. Lehenago azaldu ez dudan arren, epealdi oso luzeetako batez besteko mugikorrek joera orokorraren ikuspegia ematen digute. Prezioa hauen gainetik dagoenean joera gorakorrean gaudela esan daiteke, eta gure erosketako operazioak irekitzeko baldintza honek eman beharko du.
3. 10 eta 25 epealditako batez besteko mugikorrek goranzko joera azaldu beharko dute eta prezioak bi hauen artean sartu beharko du. Adierazle hauen azalpena egin dugunean, hauek euskarri eta erresistentzia gisa funtziona dezaketela esan dugu.

Horrela, bada, bi hauen artean sartzean euskarri gorakor bat sortzen dela esango dugu eta prezioak gora jarraitzeko aukera handiagoa izango dugu.

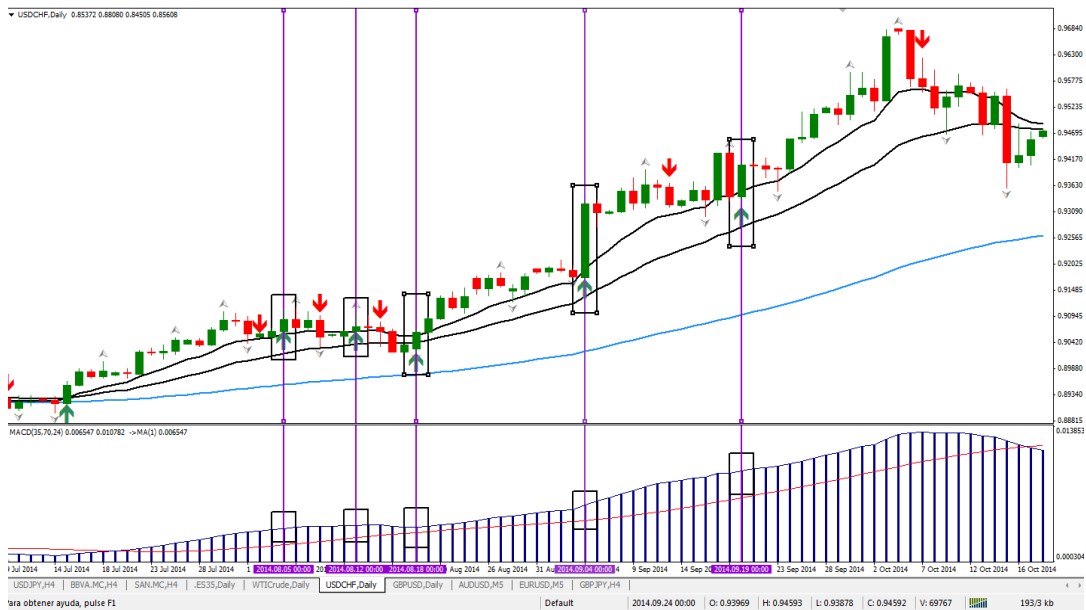
4. 4 eta 2 epealditako batez besteko mugikorren gurutzaketak adierazten dizkiguten geziak gorakorra izan beharko du. Orokorrean bi batez bestekoren gurutzaketen arabera soilik operatzea ez da modurik egokiena, baina beste zenbait baieztapenekin uztartuz sarrera oso bisuala emango digu adierazle honek eta gure tradinga asko erraztuko digu.

Hona hemen erosketa bat egiteko baldintza guztiak beteko diren momentuaren adibidea:

Grafiko hau 2014ko abuztutik irailera bitarteko USD/CHF dibisa bikotearena da. Prezioaren igoera honetan gure estrategiak 5 erosketa aukera ematen dizkigu eta guztiak baldintza berdinetan ematen direla ikus daiteke. Lehen azaldutako 4 baldintzak betetzen dira markatu ditugun erosketa bakoitzean:

1. MACDa 0 mailaren gainetik dago.
2. Prezioa 100 epealditako batez besteko mugikorraren gainetik dago.
3. Prezioa 10 eta 25 epealditako batez bestekoen barnera sartu eta irteten da eta hauek goranzko joera adierazten dute.
4. Batez besteko mugikorren gurutzaketak adierazten digun gezi gorakorra ageri zaigu.

### 34. Irudia: Operazioen erosketarako sarrerak. USD/CHF eguneko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

Bost aukera hauek hartzea ez nuke gomendatuko; kapital gestio egoki bat erabiltzea ezinbestekoa da eta guztietan erosketak egingo bagenitu merkatuarekiko esposizio handiegian geundeke. Erosketa batetik bestera irabazi kantitate esanguratsu bat egon behar du. Grafiko honetan esaterako lehenengo eta laugarrena hartu ditzakegu adibidez, batetik bestera irabazi handietan gaudelako eta bigarren sarrera galduko bagenu ere, lehenengoaren irabaziak bigarrenaren galerak baino handiagoak izango lirateke. Dena dela, puntu honen amaieran azalduko dut dibisa pare bakoitzeko operazioak nola kudeatu eta noiz egin ditzakegun salerosketa gehigarriak.

#### **SALMENTA:**

1. MACDak 0 mailaren azpitik egon behar du. MACDaren teoriak dio berau 0 mailatik behera dagoenean joera beherakor baten sartuta dagoela prezioa, eta guk joeraren alde operatuko dugunez baldintza hau ematea nahitaezkoa da salmenta bat egitean.
2. Prezioak 100epealdiko batez besteko mugikorraren azpitik egon behar du. Erosketaren kasuan esan bezala, epealdi oso luzeetako batez besteko mugikorrekin joera orokorraren ikuspegia ematen digute. Prezioa hauen azpitik dagoenean joera beherakorrean gaudela esan daiteke, eta gure salmentako operazioak irekitzeko baldintza honek eman beharko du.

3. 10 eta 25 epealditako batez besteko mugikorrek goranzko joera azaldu beharko dute eta prezioak bi hauen artean sartu beharko du. Erosketaren kasuan esan bezala, adierazle hauek euskarri eta erresistentzia gisa funtzionatu dezakete. Horrela, bada, bi hauen artean sartzean erresistentzia beherakor bat sortzen dela esango dugu eta prezioak beheraka jarraitzeko aukera handiagoa izango dugu.
4. 4 eta 2 epealditako batez besteko mugikorren gurutzaketak adierazten dizkiguten geziak beherakorra izan beharko du. Orokorrean bi batez bestekoren gurutzaketen arabera soilik operatzea ez da modurik egokiena, baina beste zenbait baieztapenekin uztartuz sarrera oso bisuala emango digu adierazle honek eta gure tradinga asko erraztuko digu.

Hona hemen salmenta egoera batzuen adibidea:

Ikusiko dugun grafikoa, 2014ko Uztailetik 2015eko Urtarrilera arteko petrolioaren grafikoa da. Gure estrategia jarraituz, merkatuan sartzeko 10 aukera edukiko genituzke. Kasu guztietan ikus daiteke salmenta bat egiteko beharrezkoak diren baldintza guztiak betetzen direla.

1. MACDa 0 mailaren azpitik dago.
2. Prezioa 100epealditako batez besteko mugikorraren azpitik dago.
3. Prezioa 10 eta 25 epealditako batez besteko mugikorren artean sartu eta irteten da.
4. Batez besteko mugikorren gurutzaketak adierazten dituzten gezi beherakora ageri zaigu.

### 35. Irudia: Operazioen salmentarako sarrerak. Petrolioia eguneko grafikoa.

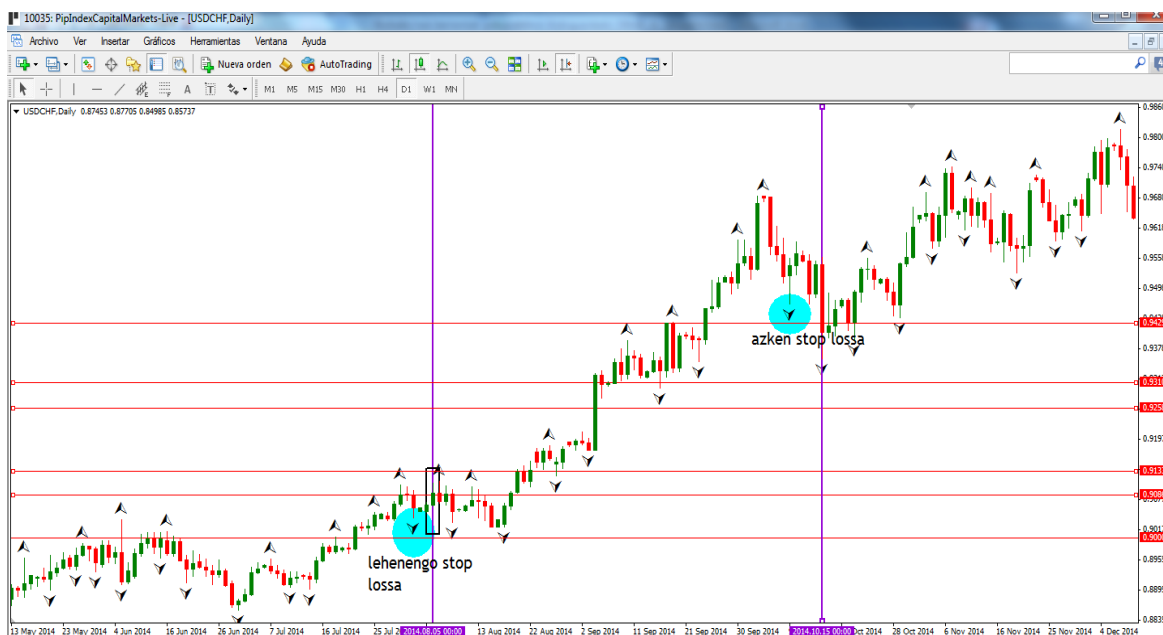


Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.

Orain arte merkatura sartzeko erosketa eta salmentak egiteko baldintzak zeintzuk diren azaldu ditugu. Hurrengo puntuan, operazioak ixteko jarraituko dugun sistema azalduko dut. Laburki esateko, gure irabaziak babesten joateko sistema bat jarraituko dugu, hau da, gure stop loss mugitzen joango gara. Honetarako Bill Williamsen “Fractals” adierazlea erabiliko dugu. Adierazle honek prezioak egiten dituen maximo eta minimoak adierazten ditu eta oso aproposa da stop lossaren kokapenerako. Ikusi dezagun grafiko batean stop lossa nola mugituko genukeen.

Ondorengo grafikoa USD/CHFren berdina da. Erosketa bat egiteko baldintza guztiak bete zaizkigula ikusi dugu eta gure lehenengo stop lossa sarrera egin aurreko “fractals”ean jarriko dugu (prezioaren azpialdean noski). Ondoren, bere gaineratik sortzen joaten diren fractalsetara mugituko dugu stopa, prezioak berau ukitu eta merkatutik ateratzen gaituen arte. Grafikoan marraztuta daude gure stop lossa egongo litzatekeen maila desberdinak, eta beronen mugimenduaren zergatia ere begi-bistakoa da, fractals adierazleak sortzen joan dira eta hauen arabera mugituko ditugu.

### 36. Irudia: Estrategiaren stop loss kokapena. USD/CHF eguneko grafikoa.



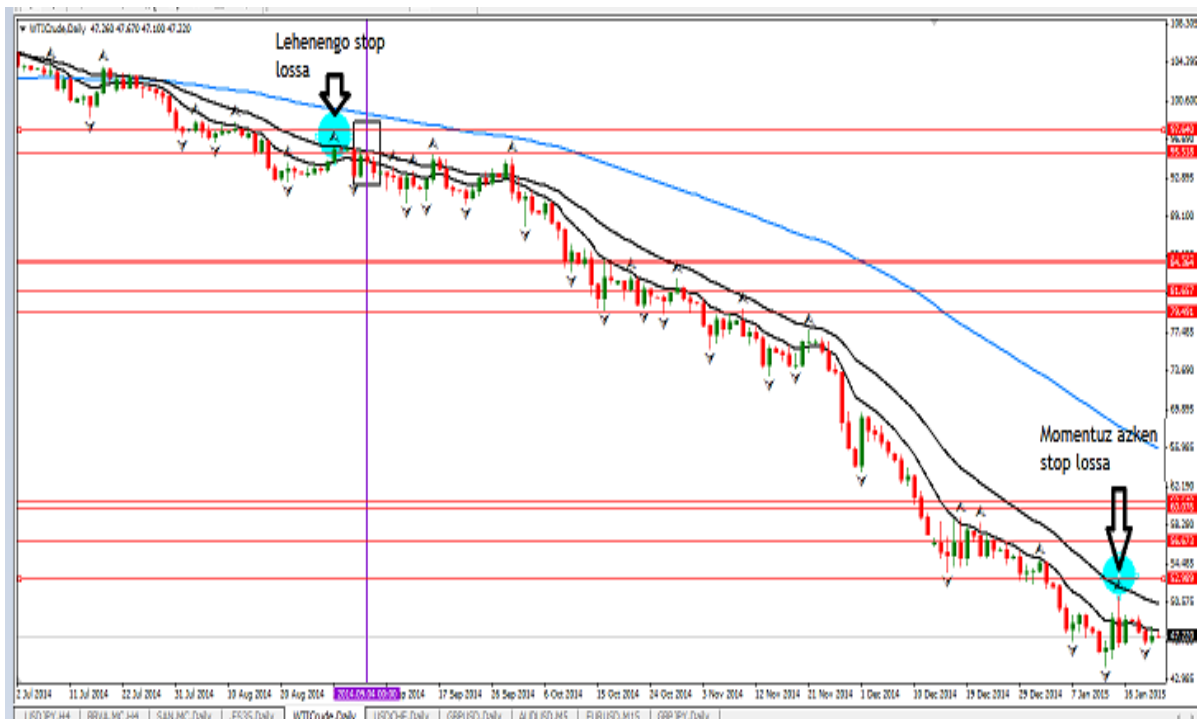
*Iturria: Norberak egin. Metatrader4 pipindex.*

Operazio honen datuak oso errentagarriak dira. Sarrera hau eta irteera hau hartuko bagenitu, 97pip arriskatuz 340pip irabaziko genituzke 52 egunetan. Gure kapitalaren %1 arriskatuz %3,5eko irabazia edukiko genuke dibisa pare batean soilik eta merkatuak eskaini digun sarrera bakarra hartuta.

Erosketa batean stop lossak nola mugitu behar diren ikusi ondoren salmenta bateko adibidea ikusiko dugu.

Orain azalduko dudun grafikoa salmentaren adibidean jarri dugun Petrolioarena da. Salmenta burutzeko baldintza guztiak bete ziren puntuetako bat hartu dugu eta stop lossa kokatu diogu prezioaren gaitetik agertzen zaigun azken fractalsean. Honen ondoren, prezioak guk aurrean dugun norabidean jarraitu duenez, prezioaren gaitetik sortzen diren fractals guztietara mugituko dugu gure stop lossa, horrela irabaziaz babestuz. Petrolioaren kasu honetan, 6 hilabeteko tartean 10 aldiz mugitu behar izan dugu orain arte, eta prezioak beheraka jarraitzen du. Datu errealek ematean, 350pip arriskatuz dagoeneko 4500 pip irabazita ditugula ohartzen gara. Beste era batera esanda, gure kapitalaren %1 arriskatuko bagenu %12,5 ariko ginateteke irabazten.

### 37. Irudia: Estrategiaren stop loss kokapena. Petrolioia eguneroko grafikoa.



*Iturria: Norberak egina. Metatrader4 pipindex.*

Orain arte strategiaren erabilera sinpleena azaldu dizuet, merkatuak eskaintzen digun sarrera bakarra hartu eta beronen kudeaketa egitea aktibo bakoitzean. Ikus dezagun orain kapitalaren gestio egoki bat eginez estrategia honek duen irabaziak lortzeko potentziala.

Estrategia honek edozein aktiborentzako balio duela adierazteko, har dezagun Apple konpainia teknologikoaren akzioek izan duten bilakaeraren grafikoa.

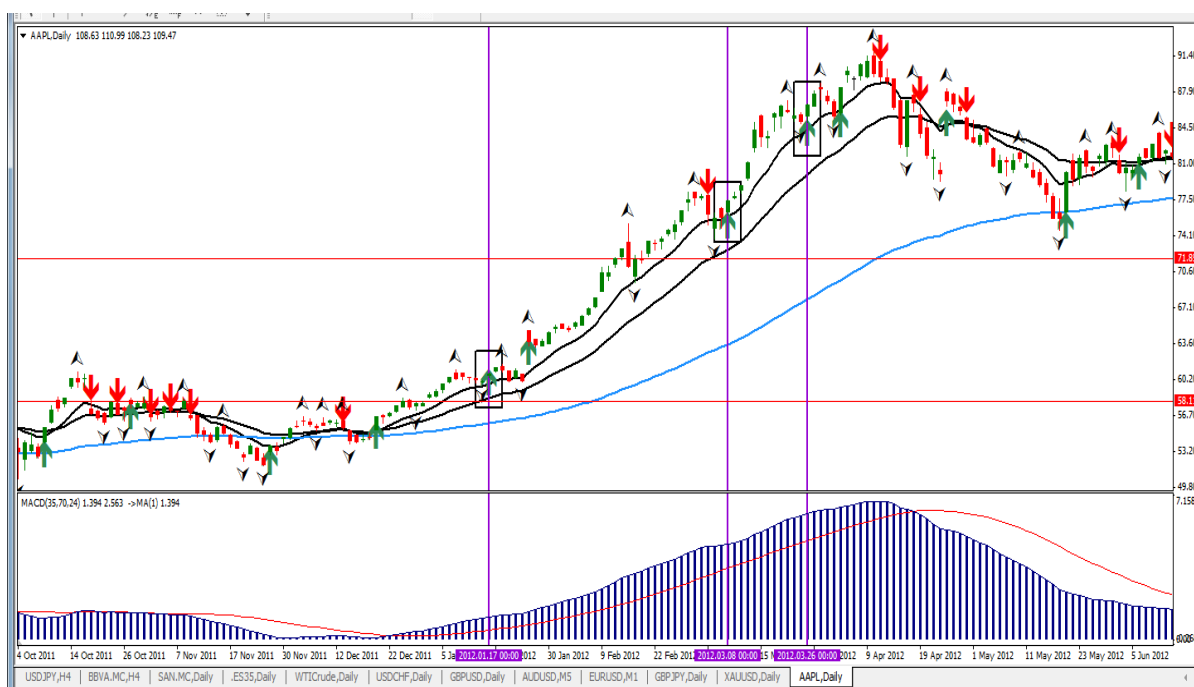
Ondorengo grafikoak 2012ko Urtarriletik Martxora Apple konpainiak izan zuen gorakada azaltzen du. Bertan guk burutuko genituzkeen hiru sarrera markatu ditut eta orain azalduko dut hauek egitearen zergatia.

Lehenengo sarrera egin ondoren bigarren bat ireki ahal izateko, lehenengoan arriskatu dugunaren bikoitzak gutxienez babestuta egon beharko du gure stop lossarekin. Hau da, %1 arriskatu badugu gure lehen operazioan, bigarrena ireki ahal izateko gure stop lossak %2ko irabaziak babesten egon beharko luke. Arau hau jartzearen arrazoia bigarren operazioa beldurrez ez irekitzea da. Bigarren erosketa egin ondoren merkatuak gure aurkako joera hartuko balu, %1eko irabaziarekin aterako ginatete gutxienez. Goiko grafikoaren kasuan, bigarren sarrera hartzerako stop lossak %5eko irabaziak babestuta zeuzkan beraz bigarren



erosketa hori egingo genuke. Ikusten dugu bigarren sarrera honek ere gure norabidean jarraitu duela eta beste sarrera bat egiteko baldintzak bete direla. Egoera honetan gaudenean, hirugarren erosketa burutuko genuke, aurreko bien artean %11ko irabaziak dauzkagulako. Azken erosketa hau hasiera baten gure alde joan bada ere, stop lossak ukituko luke irabazirik eman gabe. Dena dela, igoera guztia kontuan hartuz %10etik gorako irabazia lortu dugu bi hilabetetan Apple-en akzioekin soilik.

38. Irudia: Estrategia Apple-en akzioari aplikatuta. Apple eguneko grafikoa.



*Iturria: Norberak egin. Metatrader4 pipindex.*

Aktibo bakoitzaren barruko operazioen kudeaketa azaldu ostean, oso garrantzitsua den gauza bat esan beharra dago. Aktibo guztietako operazio guztien artean ez dugu memento batean ere gure kapitalaren %4a baino gehiago arriskuan edukiko, erosketa eta salmenta aukera garbiak baditugu ere. Hobe da aukera bati uko egitea beharrezkoak ez diren arriskuak hartzea baino.

Gure operazioak kudeatzeko modu bat besterik ez da hau, pertsonalki jarraitzeko arau nahiko errazak eta lasaitasunez operatzen onartzen digutenak direla iruditzen zaizkit. Esan bezala edozein motatako aktiboekin jardutea ahalbidetzen digu, edozein merkatutan eta epealditan. Hasiera batean ordea, orain arte azaldu ditudan adibideetan bezala egunetako grafikoekin lan

egitea gomendatuko nuke, egunean ordubete lan egitea nahikoa delako gure tradinga kudeatzeko.

EUR/USD, Apple, eta Petrolioaren azken bi urtetako backtestinga egin ondoren, ondorengo datuak atera ditut.

AKTIBOA	2013ko errentagarritasuna	2014ko errentagarritasuna	GUZTIRA
EUR/USD	-%1	+%11	+%10
APPLE	+%7	+%2,5	+%9,5
PETROLIOA	+%1,5	+%18	+%19,5
EUR/USD+ APPLE+ PETROLIOA	+%7,5	+%31,5	<b>+%39</b>

Datu hauek grafiko historikoetan egindako probatetik atera ditut. Operazio irabazleak %55-60 inguruan dauzkagu eta drawdown handiena %2koa. Aktibo bakoitzarekin bi hilabeteko operazioak izango ditugu batz bestez eta arrisku/irabazi erlazioa 1/5 inguruan kokatzen da.

Tradinga egiteko modu honek 15-20 aktibo desberdinekin lasaitasunez jardutea ahalbidetzen digu, beraz bi urtetan % 39ko errentagarritasuna lortu badugu hiru aktibo soilekin, 15ekin ia %200era iritsi gaitezke beste munduko esfortzurik egin gabe. Lehenago aipatu bezala ordea, ezinbestekoa da strategiaren puntu guztiak zehatz-mehatz jarraitzea, galera uneei aurre egiten jakitea... horrela iritsiko baitzaizkigu emaitzak.

Puntu honetara iritsirik, trader bakoitzak bere ondoriok atera behar ditu, azaldu dugun guztiarekin berari gehien egokitu edo gustatzen zaion gauzeekin ohartu behar du. Estrategia honek beste mila aplikazio desberdin izan ditzake, eta hauxe da tradingak duen ezaugarri ederrenetakoa, bakoitzari bere gustuen arabera negoziatzen uzten diola.

## 12. ONDORIOAK

Merkatu finantzarioak ematen dizkiguten negoziazio aukerak ikusirik eta hauen erabileraren zantzu bat jaso ondoren hauek praktikan jartzea tokatzen zaigu. Produktuak ezagutu, analisi desberdinekin entrenatu, bakoitzaren mugimenduen ezaugarriak ikasi eta beste hainbat eta hainbat gauza daude egiteko.

Proiektu honekin, edozein pertsonari merkatu finantzarioan sartzeko aukera ahalbidetu nahi izan diot eta bertan sartzeko bidea oso erraza dela adierazi. Egia da azaldu ditudan kontzeptu guztien asimilazioak eta beraien interpretazio pertsonala lortzeak denbora eskatzen duela, ezingo dugu txosten hau irakurri eta hurrengo egunean inbertitzen hasi "irabazlea" den estrategia bat azaldu digutelako. Tradingean hasteak preparazio bat, entrenamendua eta diziplina handia eskatzen du, beraz, memento honetatik aurrera ikasten hasiko gara. Ikasketa prozesu hau pertsona bakoitzaren araberakoa da, baina zazpi edo zortzi hilabeteko prozesua dela iruditzen zait gutxienez, irabaztea asko kostatu zaigun diruarekin negoziatu behar baitugu eta hau harribitxi bat baitlitzan zaindu behar dugulako.

Denbora honek ezin digu desmotibazio gisa balio. Aurrean daukagun aukera urrezkoa da hau seriotasunez hartu eta eman behar zaion aplikazioa ematen badiogu eta ez ahaztu askotan errepikatu duguna: Tradingean garrantzitsuena diziplina da, eta horixe da mundu honetan arrakastatsuak izatera bideratuko gaituena.

Tradingean hasteko kontuan hartu beharreko beste puntu bat gure hasierako kapitala izango da. Puntu hau oso subjektiboa da, norbanako bakoitzak duen ahalmen ekonomiko eta jakituriaren araberakoa izango delako. Dena dela, merkatu errealean lehenengo depositua egiten dugunean, ez ditugu milaka euro sartuko, hauek galtzeko arrisku ikaragarria egongo litzatekeelako. Kapital gomendagarria 500€-1000€ inguruan izango litzateke merkatuarekin lehenengo hartu emana egiteko, eta noski kantitate txikienarekin operatuko genuke, 0.01 loterekin. Hasierako pausu hau nolabait sabela ohitzeko dela esan daiteke, nahiz eta kantitate txikiak izan, dirua galtzen dugunean min ematen digulako eta honetarako prozesuak ere pixkanaka izan behar duelako. Ez dugu sekula ahaztuko arrisku gestio egoki batekin kudeatuko ditugula gure emaitzak, irabazi handiak egiten saiatzea baino askoz garrantzitsuagoa baita daukagun dirua ez galtzea. Hala ere eman daitezke zenbait kasu, irabaziek arriskua handitzea justifikatuko dutenak. Espekulatzailerik bezala ez daukagu irabaziak izango ditugunaren inongo ziurtasunik.

Behin operatzen hasten garenean, bi motatako traderrak izan gaitzke, trader intradiarioak, hau da, gure operazioak egunean zehar egiten ditugunak edo epe luzeko traderrak, operazioak egunetan zehar uzten ditugunak. Hau horrela izanda, bakoitzak egunean egin beharreko ordu kopurua desberdina izango da. Hasiera batean epe luzekoa izatea gomendatzen da, gauzak ikusi eta asimilatzeko denbora gehiago dagoelako. Epe luzeko trader batek, egunean ordubete lan egitea nahikoa izango du, gainbegirada batekin guztia ikusten delako. Trader intradiario batek ordea askoz lan gehiago egin beharko du. Modu honetako tradingean operatzaile kualifikatuak soilik jardun dezakete, merkatua azkar mugitzen baita eta mugimendu hauek harrapatzeko esperientzia handia behar baita. Egunean 4-6 ordu bitartean jardun beharko da merkatu guztiak aztertu eta erabaki zuzenak hartu ahal izateko. Normalean sesio bakoitzaren lehenengo hiru orduetan egiten da lan, merkatuak joera nabarmenak orduan hartzen baitituzte.

Gure hasi berri garaiko beste gomendio garrantzitsu moduan, operatzen hasterako, negoziatuko ditugun produktuen multzo bat egitea komenigarria da. Produktu batean bakarrik oinarritzen bagara, arriskuarekiko eta irabazi/galerekiko esposizio handiegia jasango genukeelako. Guk operatuko genukeen produktua ez litzateke egunero guk nahi dugun norabidean mugituko eta askotan galerak jasan beharko genituzke beste irabazi aukera bat eduki ahal izateko.

Honenbestez, aktibo desberdinez osatutako multzo bat negoziatzeko joera hartuko dugu, hau da, aztertu eta operatuko ditugun aktiboak dibertsifikatuta egongo dira eta hauek elkarren artean korrelazio handirik ez izaten saiatuko gara. Ez ditugu adibidez GBP/USD eta EUR/USD dibisa pareak batera operatuko, bi hauen mugimendua ia berdina izaten baita. Bata bestearen atzetik dabilela dirudi askotan. Dibertsifikazio egoki baten adibidea ondorengo hau litzateke.

Akzioak: Google eta Banco Santander.

Lehengaiak: Urrea eta Gas naturala

Dibisak: EUR/GBP eta CHF/JPY

Aipatu beharreko beste puntu bat preparazio osoa izan arteko bidea da. Nondik ikasi, zer ikasi, zein kurtsoan parte hartu... jakitea oso garrantzitsua da. Internet tradingerako informazio baliagarria jositako dago, baina jakin egin behar da informazio hau nork eskaintzen duen. Nire gomendioa tradingaren sarrerarako online akademia batean ikastaro bat egitea da, 15-20 ordu bitartekoak izaten dira eta oinarrikoak diren puntuak azaltzen dituzte, mundu honetan

aurrera egiteko ezinbestekoak direnak. Behin oinarrizko gauzak dakizkigula bi bide desberdin hartu ditzakegu, auto-ikaskuntza edo tradingean adituak direnek ematen dituzten ikastaroetan parte hartzea eta hauek erabiltzen dituzten metodoak ezagutzea. Argi dago bigarren aukeraren alde egingo genukeela gehienok baina ikastaro hauek hartzea nahiko garestia izaten da. Beraz, norberaren ahalmen ekonomikoaren arabera izango litzateke aukeraketa. Honez gain, trading edo burtsaren inguruko liburuak irakurtzea ere gomendagarria da, gauzak asimilatu eta prezioaren gaineko analisi zehatzago bat egiten jakiteko. Zati teoriko honez gain, praktikoa dago, teorikoaren aldean garrantzitsua dena, benetako merkatuarekin kontaktuan jartzen gaituena eta honek bai auto-ikaskuntza eskatzen duela. Grafiko aurrean jarri eta orduak eta orduak egon ondoren ikusiko dugu teorian ikasitakoa identifikatzen eta benetan gertatzen denaren arabera operatzen.

Praktika hauek burutzeko programa asko daude. Hauetariko ezagunena eta gehiengoak erabiltzen duguna Metatrader4 da. Honez gain TOS, Pro Real Time, Ninja Trader, Visual Charts... eta beste batzuk daude. Hauetariko batzuk probatu ondoren Metatrader4 erabiltzea gomendatuko nuke eta honek arrazoi garbi bat dauka. Merkatuan dauden adierazle tekniko, robot, eta alarma gehienak programa honetarako egiten dira eta hauek trading egiterako orduan asko lagundu dezaketen elementuak dira.

Besteentzako tradingaren munduari sarrera bat emateaz gain, ikasketa pertsonal moduan ere hartu dut proiektu hau. Lehenengo pausoa emanda dudana arren, egunero daukagu zerbait ikasteko eta lehenago ezagutzen ez nituen puntuak ikusi eta hauen gainean lanean hasteko balio izan dit. Horren adibide garbia adierazleen puntuan azaldutako Fibbonacciren segidak eta Ellioten olatuak nire trading planean eta estrategian sartzea izan da. Proiektu hau egin aurretik, tresna ezin hobe hauen erabileraren arrastorik ere ez neukan eta orain merkaturako sarrerak zehaztasun handiagoz hartzea ahalbidetzen didate. Honez gain, behin eta berriz aipatu dudana psikologia eta diziplinan aurrera pausua emateko balio izan dit. Galerak onartzerakoan lasaitasun handiagoaz jokatzeko lagundu dit eta nire estrategian konfiantza izaten.

Nahiz eta tradingean ezin den ezer prometatuta, ez baitakigu merkatuak zer egingo duen, beharrezko lana eta esfortzuekin gure helburuak bete eta arrakastatsuak izan gaitzke.

## BIBLIOGRAFIA

### LIBURUAK ETA TXOSTENAK

Baim, P. *Forex money management*. Helbide honetan eskuragarri. <http://forexwinners.ru/page/2/?s=position+sizing+&posttype=post&widget=advanced-search-widget-3>

Diaz, S. (2014): *Metodo Inversia 500, Cursode trader profesional*.

Dicks, J. (2010): *Forex trading secrets. Trading strategies for forex market*, ed. McGraw-Hill.

Douglas, M. (1990): *The disciplined trader*, New York Finance Institute, New York.

Ginyard, J. (2001). *Position-sizing Effects on Trader Performance: An experimental analysis*. Uppsala University. Helbide honetan eskuragarri: [http://www.turtletrader.com/position\\_sizing.pdf](http://www.turtletrader.com/position_sizing.pdf)

Gómez López, R.: *Que son los mercados financieros*, Curso de Economía, Helbide honetan eskuragarri: <http://www.eumed.net/cursecon/cursos/mmff/index.htm>

Grimes, A. (2012): *The art and science of technical analysis*, Ed. John Wiley & Sons, New Jersey.

Heras, I. (2005): *Finantza ekonomiaren hastapenak, Burtsa*, Ed. Elhuyar, Usurbil

Insana, Ron. (2002): *Bollinger on bollinger bands*, Ed. McGraw-Hill.

Jagerson, J. eta Hansen, S.W. (2006): *Profiting with forex*, ed. McGraw-Hill.

Kostolany, A. (1986): *Estrategia bursátil*, Ed. Planeta, Bartzelona.

Landry, D: *Money Management (Pt. I):Controlling Risk and Capturing Profits*. Helbide honetan eskuragarri: [http://www.earnforex.com/forex-e-books/money-management/Money\\_Management\\_Controlling\\_Risk\\_And\\_Capturing\\_Profits.pdf](http://www.earnforex.com/forex-e-books/money-management/Money_Management_Controlling_Risk_And_Capturing_Profits.pdf)

Martinez, J. (2013): *10keys to succesful forex trading*. Ed. Market Traders Institute, Lake Mary.

Murphy, J. (1999): *Technical analisis of the financial markets*, Ed. New York Institute of Finance, New York.

Perchter,R.R. eta Frost, A.J. (1978): *Elliot wabe principle*. Ed. Haddon Craftsmen. Inc., New York.

Rey Alvarez, R. (2012): *Un paseo por los derivados financieros*, Universidad de León, León.

Robbins, A: *Fundamental analysis necessary for high probability trades*. Helbide honetan eskuragarri: <http://forexwinners.ru/forex-fundamental-analysis/>

Ruggiero, Murray A. Jr: *The truth about money management*. Helbide honetan eskuragarri: [www.forexwinners.net](http://www.forexwinners.net)

Weinstein, S. (1988): *Los secretos para ganar dinero en los mercados alcistas y bajistas*, Ed. Gemovasa, Madrid.

Zacharie, A. eta Avermaete, J.P. : *Los mercados financieros*, Ondorengo helbidean eskuragarri: <http://www.rebellion.org/docs/5713.pdf>

#### WEB ORRIALDEAK

<https://event.webcasts.com/viewer/event.jsp?ei=1027486>

<http://www.academyft.com/es/video/foundation/fjuly2014es/video-tfc1.php>

<http://www.auladeeconomia.com/mercados2.htm>

<http://www.bolsageneral.es/lecciones-de-bolsa/que-es-el-analisis-tecnico-y-que-es-el-analisis-fundamental-por-david-galan/>

<http://www.earnforex.com/forex-e-books/money->

[management/The\\_Truth\\_About\\_Money\\_Management.pdf](http://www.earnforex.com/forex-e-books/money-management/The_Truth_About_Money_Management.pdf)

<http://www.eleconomista.es/cfd/queson.html>

<http://www.encyclopediafinanciera.com/analisistecnico/teoriadedow.htm>

<http://www.enlacesfinancieros.com/analisistecnico/soportesyresistencias.htm>

<https://www.efxto.com/articulos-forex/3009-patrones-de-velas-japonesas-de-cambio-alcista>

<http://www.megabolsa.com/biblioteca/ind7.php>

<http://www.markets.com/es/education/technical-analysis/what-is-technical-analysis.html>

<http://www.novatostradingclub.com/formacion/analisis-fundamental-bases/>

<http://www.novatostradingclub.com/formacion/macd/>

[http://www.planetaforex.com/analisis\\_fundamental\\_forex/](http://www.planetaforex.com/analisis_fundamental_forex/)

<http://www.trading212.com/es/platform/economicIndicators/>

[www.myownforex.guru](http://www.myownforex.guru)



## ERANSKINA: Hiztegi laburra

Ondorengo hiztegi honetan orain arte azaldutako zenbait kontzeptu eta azaldu ez ditudan beste hainbaten azalpena dago. Tradingean hasteko ez da beharrezkoa hau guztia jakitea baina gomendagarria litzateke gainbegirada bat botatzea traderrek erabiltzen duten terminologiari.

### A

**Oinarrizko analsia:** Analsi mota hau faktore makroekonomikoen gainean egiten den merkatuaren analsia da. Traderrek irekita dituzten operazioetan eragin handia daukate. Analsi hau egitea oso konplexua da merkatuaren joeraren aurreanetan soilik oinarrizten delako.

**Analsi teknikoa:** Iraganen gertatu denaren arabera merkatua aztertzeke metodoa da. Prezioaren joeraren aldaketa adierazten duten patroiak detektatu eta joera orokorrari jarraitzeke metodoak aurkitzeke da bere helburua.

**Arrisku gestioa:** Trader batek merkatuarekiko duen esposizioa minimizatzekei esaten zaio, hau da, kapital gutxi arriskatuz irabaziak maximizatzen ahalegintzekei prozesua.

**Atzeraldia:** Prezioa joera orokorraren aurka mugitzekei esaten zaio. Adibidez, joera gorakor batean prezioak beheeraka egiten duen mugimendua atzeraldi bat da.

**Atzeratutako adierazleak:** Merkatuaren joera historikoa adierazten duten adierazleak dira. Hauek aurrean beharrean lehenago gertatutakoa adierazten dute.

**Aurreratutako adierazleak:** Merkatuaren etorkizuneko mugimendua aurrean dituzten adierazleak dira. Hauen fidagarritasuna zalantzarria da, datu historikoetan soilik oinarrizten direlako.

**Aussie:** Traderren artean AUD/USD dibisa pareari deitzen zaio. Aldizkari askotan horrela etortzen da.

**Azpiko dibisa:** Dibisa pare batean agertzen den lehenengo dibisa da. Bere balio kontra dibisaren arabera da. Adibidez, EUR/USD 1,1400 dela esaten badugu, Euroa azpiko dibisa litzateke eta Euro bakoitzak 1,1400 Dollar balio dituela esango genuke.

## B

**Balantze komertziala:** Herrialde bateko inportazio eta esportazioen arteko diferentziari esaten zaio. Azterketa makroekonomiko edo oinarritzkoa egiteko kontuan hartzen da.

**Bankuarteko tasak:** Dibisen transakzioetarako bankuek elkarren artean erabiltzen dituzten prezioen kotizazioak dira.

**Bitartekaria edo Brokerra:** Traderren operazioen exekuzioa errazten duten zerbitzu entitateak dira.

**Bolumena:** Merkatu batean eta denbora epe batean dauden kontratu kopuruari esaten zaio.

**Brent petrolio:** Petrolio leun mota bat da eta petrolioaren prezioak zehazteko erreferentzia gisa erabiltzen da.

## C

**CFD (Diferentzia Bidezko Kontratuak):** Trader bat eta brokerraren arteko kontratuari esaten zaio. Brokerrak espekulaziorako marjina laga beharko du eta kontratua produkturik jaso gabe egingo da. Kontratuaren amaieran traderrak eta brokerrak irekiera prezio eta itxiera prezioaren arteko diferentzia elkartrukatzen dute.

## D

**Dibertsifikazioa:** Tradingean arriskua murrizteko aktibo desberdin askorekin operatzeari esaten zaio. Elkarrekin korrelaziorik ez daukaten aktiboekin kartera zabal bat egin eta operazio guztiak independenteak izatea da helburua.

**Dibisa pare:** Truke-tasa osatzen duten bi dibisak dira. Dibisa bat erostean bestea saltzen ari gara.

**Dibisen merkatua edo forex:** *Forex* hitza "foreign exchange"tik dator. Aldi berean dibisa bat erosi eta beste bat saltzean datza.

## E

**Eguneko tradinga:** Horrela esaten zaio eragiketa guztiak egun barruan egiteari, hau da, eguna hastean ez dago irekita dagoen operaziorik eta eguna bukatzean operazio guztiak itxiko dira. Tradinga egiteko modu hau esperientzia handia daukaten traderrek erabiltzen dute, prezioaren mugimendu handiak unean bertan aprobetxatzen dakitelako. Esperientzia gabeko traderrentzat oso arriskutsua da, merkatua kontrolatzeko nahiko jakituririk ez daukatelako.

**Epe laburreko espekulazioa edo *scalping*:** Irabazi txikiak lortzeko operatzeko moduari esaten zaio. Operazioak irekitzen direnetik ixten direnera oso denbora gutxi pasatzen da, askotan minutu baten azpitik. Tradinga egiteko modu hau esperientzia handiko jendearentzat da egokia,merkatuak eskaintzen dituen memento hoberenak aprobetxatzeko jakituria handia behar delako. *Scalpingean spreada* oztopo bat izan ohi da, pip gutxi irabazteko helburuarekin egiten baita.

**Erresistentzia:** Erresistentzia prezioak errebotatu egiten duen sabai bat dela esan daiteke. Merkatu gorakor batean prezioak erresistentzia batean errebotatuko du beheraka hasiz. Erresistentzia eremua haustean hurrengo erresistentzia eremua aurkitzera joko du prezioak.

**Espekulatzaila:** Merkatuaren arriskuak onartuz etorkizuneko mugimenduak zuzentasunez aurrezaten ahalegintzen den norbanakoari deritza.

**Eskaera prezioa (*Bid*):** Aktibo baten salmenta prezioa da, hau da, traderra aktibo bat saltzeko prest egongo litzatekeen prezioa da eta era berean brokerra aktibo hori erostera. Eskaintza prezioaren aurkakoa da.

**Eskaintza prezioa (*Ask*):** Aktibo baten erosketa prezioa da , hau da, traderra aktibo bat erosteko prest egongo litzatekeen prezioa eta era berean brokerra aktibo hori saltzera. Eskaera prezioaren aurkakoa da. Eskaintza prezioa beti altuagoa izango da.

**Estaldura:** Posizio bat baino gehiago memento berean irekitzean datza, horrela batak bestearen arriskua murrizteko asmotan.

**Europako Banku Zentrala(EBZ):** Europako moneta batasuneko bankua da eta bertako partaide diren herrialdeko moneta politikak zehazten ditu. Bertako presidentek hitza hartzen duen bakoitzean merkatuetan aldaketak ematen dira eta oinarritzko analisi baterako ezinbestekoa da EBZko berrien jakitun izatea.

**Euskarria:** Prezioak behin eta berriz errebotatu duen beheko zonalde bat da. Hau da, prezioak zonalde hau ukitzean berriro gora egiteko joera izan ohi du.

## F

**Futuroen kontratua:** Etorkizunean saldu edo erosteko egiten den kontratu bat da. Etorkizuneko salerosketa hori hasieran zehaztutako arauen arabera egingo da.

## G

**Gainerosketa (sobrecompra):** Termino erlatibo bat da eta adierazle estokastiko batzuk prezio bat gehiegi igo dela adierazten dutenean esaten da analisi teknikoaren arabera. Adibidez RSla 70mailatik gora dagoenean.

**Gainsalmenta (sobreventa):** Termino erlatibo bat da eta adierazle estokastiko batzuk prezio bat gehiegi igo dela adierazten dutenean esaten da analisi teknikoaren arabera. Adibidez RSla 30mailatik behera aurkitzen denean.

**GAP:** Merkatuak ixten diren prezioa eta hurrengo eguneko irekiera prezioa desberdinak direnean izaten da. Hau da, EUR/USD dibisa parearen ostiral batean 1.20 ixten bada eta 1.19an ireki igandean puntu bateko GAP beherakorra dagoela esango dugu. Hutsune honek joera aldaketa edo joeraren indartzea ekar dezake, beraz hau gertatzen bada gure operazioen stop lossak mugitu beharko ditugu preziora gehiago itsatsiz.

**Gordina:** Petrolioari esaten zaio. Artikulu eta aldizkari askotan horrela azalduko da.

**Guppy:** Traderren artean GBP/JPY dibisa pareari esaten zaio. Horrela azalduko da artikulu askotan.

## H

**Hartza:** Prezioak beheraka jarraituko dutela pentsatzen duen traderrari esaten zaio.

**Hartzen merkatua:** Prezioak beheraka ari diren merkatuari esaten zaio.

## I

**Irabaziak hartzea (Take profit):** Stop lossaren aurkakoa da hau eta kasu honetan gure irabaziak babestuko ditu. Geuk pentsatuko dugu prezioa noraino iristea espero dugun eta puntu honetan kokatuko dugu take profita.

**Irekiera prezioa:** Merkatu bat irekitzen deneko prezioa da. Adibidez Banco Santanderreko akzioek goizeko lehenengo orduan duten prezioa.

**Irristakortasuna:** Operazioa ireki nahi dugun prezioaren desberdina eskaintzen digutenean. Hau bolumen handia dagoenean gertatu ohi da, guk eskatzen dugun prezioetik mugitu egin delako. Dena dela oso arraroa da bi pip baino gehiagoko irristakortasuna gertatzea.

**Itxiera prezioa:** Merkatu bat ixtean aktibo batek duen azken prezioa da. Adibidez Banco Santanderreko akzioek eguneko sesioa bukatzean daukaten azken prezioa.

## K

**Kablea:** Traderren artean GBP/USD dibisa pareari esaten zaio eta artikulu askotan horrela agertzen da.

**Kiwi:** Traderren artean NZD/USD dibisa pareari esaten zaio. Horrela azalduko da artikulu askotan.

**Kotizazio dibisa:** Dibisa bikoteko bigarrenari esaten zaio. Bere balio lehenengoaren arabera da. Adibidez EUR/USD bikotean, kotizazio dibisa USD da. Bi hauen arteko tasa 1,1400 baldin bada, EUR/USD erostean, Euro bat erosiko genuke 1,1400 USDko.

**Kontuaren balioa:** Gure trading kontuaren balio netoa da, balantzea eta irekita dauzkagun posizioen arteko baturaren balioa.

## L

**Likidezia:** Traderrek operazio batera sartu edo bertatik irteteko dagoen erraztasuna da. Likidezia baxuko merkatuetan arazoak egoten dira operazioak ireki eta ixteko.

**Loonie:** Traderren artean USD/CAD dibisa pareari esaten zaio. Artikulu askotan horrela azalduko da.

**Lotea:** Aktibo zehatz bakoitzak operatzeko daukan unitate estandarra da. Dibisen merkatuan lote batek azpiko dibisaren 100.000 unitate hartzen ditu.

**Luzea:** Traderraren operazioa erosketa bat izan bada, hau da, prezioak goraka egingo duela pentsatzen bada luze bat egingo du.

## **M**

**Mantxako kanala edo Chunnel:** Traderren artean EUR/GBP dibisa pareari esaten zaio eta artikulu askotan horrela agertzen da.

**Marjina:** Operazio bat ireki eta mantentzeko beharrezkoa den diru kantitatea da. Broker bakoitzak aktibo bakoitzarentzako marjin kantitate desberdina eskatzen du. Brokerrak berme bezala gorde du hau eta operazio ixtean itzuliko du.

**Merkataritza-plataforma:** Brokerrak baimentzen dituen aplikazio eta softwareak dira. Berauen bitartez traderrek operatzeko eskaerak egin ditzakete eta beraien kontuen gestio egin, zuzenean bitartekariarekin harremanetan jarri beharrean.

**Merkatuko eskaera:** Eskaera egiten den uneko prezioan saldu edo erosteko eskaera bat da, hau da, traderrak memento horretan egiten du operazioa.

**Motza:** Traderraren operazioa salmenta bat izan bada, hau da, prezioak beheraka egingo duela pentsatzen du.

**Mugatutako eskaera:** Aktibo bat prezio zehatz baten gainetik edo prezio zehatz baten azpitik ez saldu edo erosteko eskaera bat da.

## **O**

**OTC (Over The Counter)merkatua:** Kontratuak bezeroaren beharretara egokitzen diren merkatua da. Hauen artean egon daitezke akzioen kontratuak edo dibisen kanbioak eta kontrapartida batekin salerosten dira, ez dira komertzialki elkar trukutzen.

## **P**

**Palankatzea:** Biderkatzeko ahalmena da. Palankatzearekin operatzean traderrak ez du kontratuaren balio osoa despoltsatu beharko, brokerraren arabera beronek eskatzen dion marjina jarri beharko du. Hala ere, galera edo irabaziak kontuan hartzeko orduan balio osoarekin egingo dira kalkuluak. Laburbilduz, palnakatzea traderrari kapital txiki batekin diru kantitate handiekin operatzen lagatzen dion tresna da.

**Pip edo oinarrizko puntuak:** Oinarrizko puntua zenbakizko balio bat da. Dibisen merkatuan dibisa baten balioa *pip* etan adierazten da. Dibisa gehienak 4 zifra hamartarrekin adierazten dira eta hauetako bakoitza *pip* bat litzateke. Beraz prezio baten mugimendu txikiena dela esango genuke. Akzioetako mugimendu txikienari *tic* ere deitzen zaio.

**Puntu hila:** Oreka Puntu bezala ere ezagutzen da. Operazio batekin irabazi nahiz galerarik ez dagoenean esaten zaio eta hau stop lossa operazioa ireki dugun puntura eramatean gertatzen da.

## S

**Salmenta eta erosketen arteko diferentziala:** Merkatuan dauden salmenta eta erosketako prezioen arteko diferentzia da.

**Spread:** Brokerrak operazio bakoitza irekitzeagatik kobratuko digun komisioa.

**Stop loss:** Irekita dauzkagun posizioen babesa da. Galerak eteten dizkigu stop loss-ak, hau da, ireki dugun operazioa gure norabidearen aurka joan bada, guk ezarri dugun stop loss hau ikutzean operazio hori galera batekin itxiko zaigu automatikoki.

**Suitzarra (Swissy):** Traderren artean USD/CHF dibisa pareari esaten zaio. Artikulu askotan horrela azalduko da.

**Swap:** Operazioa bat gauzez irekita uzteagatik brokerrak kenduko digun komisioa da.

## T

**Tradingerako DEMO kontua:** Fikziozko tradinga egitea da kontu honen helburua. Benetako diruarekin inbertitzen hasi aurretik, DEMO kontu honetan egingo ditugu gure eragiketak.

## Y

**Yuppy:** Traderren artean EUR/JPY dibisa pareari esaten zaio. Horrela azalduko da artikulu askotan.

## **Z**

**Zezena:** Prezioak gora egingo duela pentsatzen duen pertsonari esaten zaio. Prezioak behetik gora bultzatzen dituelako.

**Zezenen merkatua:** Prezioak goraka ari diren merkatuari esaten zaio.