



ENPRESA IKASKETEN UNIBERTSITATE ESKOLA
ESCUELA UNIVERSITARIA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES
DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

GRADU AMAIERAKO LANA

2016

“Inbertsio proiektu baten baloraketa
azterketa: Tolosako taberna baten
irekieraren baloraketa”

EGILEA: BEÑAT LOPEZ URRUZOLA

ZUZENDARIA: ALAITZ MENDIZABAL

Aurkibidea

1. Sarrera.....	3
1.1 Lanaren motibazioa.....	3
1.2 Lanaren planteamendua eta helburua.....	4
1.3 Erabilitako metodologia.....	5
I atala: inbertsioa proiektuen baloraketarako teoria	
2. Inbertsioa kontzeptua eta sailkapena.....	6
2.1 Inbertsioen kontzeptua.....	6
2.2 Inbertsioen sailkapena.....	7
3. Inbertsio proiektuen baloraketa.....	10
3.1 Inbertsioak aukeratzeko irizpideak.....	10
3.1.1 Errentagarritasuna.....	10
3.1.2 Likidezia.....	10
3.1.3 Arriskua.....	10
3.2 Inbertsioak baloratzeko metodoak.....	11
3.2.1 Ziurtasun baldintzetan.....	11
3.2.1.1 Metodo hurbilduak.....	11
3.2.1.1.1 Inbertsioan lorturiko irabaziekiko errentagarritasuna.....	12
3.2.1.1.2 Despoltsatu edo ordaindu den moneta unitate bakoitzagatik kutxa fluxu garbiaren irizpidea.....	12
3.2.1.1.3 Inbertitu den unitate bakoitzagatik urteko batez besteko kutxa fluxu garbiaren irizpidea.....	13
3.2.1.1.4 Kostuen alderaketa.....	13
3.2.1.1.5 Berreskurapen epea.....	14
3.2.1.2 Metodo klasikoak.....	16
3.2.1.2.1 Eguneratutako balio garbia.....	16
3.2.1.2.2 Barne errendimendu tasa.....	18
3.2.2 Arrisku egoeran.....	19
3.2.2.1 Itxarondako eguneratutako balio garbiaren metotodoa.....	19
3.2.2.2 Itxarondako eguneratutako balio garbiaren bariantzaren metotodoa.....	20
3.2.2.3 Eguneratutako balio garbiaren itxarondako utilitatearen metotodoa.....	21
3.2.2.4 Kutxa fluxu garbien bihurketa ziurtasun baldintzetan.....	22
3.2.2.5 Arriskuari egokitutako eguneratze tasaren metotodoa.....	24
II atala: Tolosako taberna baten irekieraren baloraketa	

4. Inbertsio proiektuaren garapena.....	27
4.1 Inbertsio proiektuaren deskripzioa.....	27
4.2 Inbertsio proiektuaren sailkapena.....	28
4.3 Inbertsio proiektuaren helburuak.....	28
4.4 Merkatua.....	29
4.5 Informazio bilaketa eta aurreikuspena.....	31
4.6 Inbertsio proiektuaren osagaiak.....	32
4.6.1 Hasierako despoltsapena.....	32
4.6.2 Iraupena.....	40
4.6.3 Kutxa fluxu garbiak.....	40
4.6.3.1 Kobrantzak.....	41
4.6.3.2 Ordainketak.....	42
4.7 Ondorengo urteetako aurreikuspenak.....	46
4.8 Urte guztietako kutxa fluxu garbien kalkulua.....	48
4.9 Moneta baliokide ziurra.....	51
4.10 Eguneratutako berreskuratze epea.....	52
5. Ondorioak.....	55
6. Bibliografia.....	57
7. Eranskinak.....	59

1 Sarrera

Enpresen administrazio eta zuzendaritzako gradua bukatu ahal izateko egin beharreko azken urratsa gradu amaierako lana izaten da, eta gradu honetako azken ikasturtean egonik, gradu amaierako lana egitea egokitzen da etapa hau amaitutzat emateko.

Lan honen bidez ikasleak graduko 4 urteetan zehar ikasitakoa ondo barneratu duela erakutsi behar du, eta horrelako lan bat egiteko, aurkezteko eta defendatzeko gai dela erakutsi. Ondorioz, lan honen helburu bakarra ez da gradua bukatu eta titulua lortzea, ikasitakoa praktikan jartzeko gai izatea baizik.

Jarraian, lan honen nondik norakoak esplikaturiko dira, batetik, zeren inguruko lana egingo den eta gaia erabakitzeke izandako zalantzak, bestetik, lan honek dituen helburu nagusiak eta horiek lortzeko planteamendua, eta azkenik, lan hau egiteko jarraitu den metodologia.

1.1 Lanaren motibazioa

Graduko azken urtea hastearekin batera zer motatako gradu amaierako lana egin, edo eta zein gai aukeratu pentsatzen hasi beharra dago pixkanaka. Hasiera batean ez nuen batere garbi zer bide hartu lan hau egiteko, baina ahal zen heinean lan praktikoa bat egin nahi nuen, hau da, ez nuen nahi lan guztia teorikoa izatea zenbakiekin murgildu gabe. Printzipio horretan oinarrituz, kontabilitate arloko lanen bat egitea pentsatua nuen urte hasieran, eta gainera, graduaren azken urteetan kontabilitateko minorra egiten aritu naizenez, gai horietan jakinduria gehiago izango nuela pentsatu nuen.

Gradu amaierako lanaren aukeraketa egitean pentsatu beharreko beste gauza bat, lana zein hizkuntzatan egin behar nuen erabakitzea izan zen. Hasiera batean, nik garbi nuen euskaraz egitea, nire ama hizkuntza delako, txikitatik etxean, ikastolan eta lagunekin erabili dudana hizkuntza, baina inguruko ikasleekin hitz egin eta gero, euskaraz askoz ere denbora gehiago beharko nuela esaten zidaten. Horrelako lanak egiteko informazio guztia gaztelaniaz, edo eta ingelesez egongo zela esan zidaten, eta horregatik, askoz ere lan gehiago egin beharko nuela lana euskaraz egin ahal izateko.

Hala ere, nik euskaraz egitea erabaki nuen, nahiz eta jakin denbora asko galdu beharko nuela informazio ezberdinak beste hizkuntzetatik euskarara pasatzen. Horrelako lan bat egiteko gehien menperatzen den hizkuntza erabiltzea hobea dela pentsatzen nuen, eta gainera, ahozko aurkezpena egiteko ere askoz ere hobeto moldatuko nintzela pentsatu nuen.

Azken urtean aurrera egin ahala, kontabilitate arloko proiektuen bat egitea neukan oraindik buruan, baina, denborarekin ikasgai batean beste guztietan baino gogotsuago ari nintzela nabaritzen nuen, eta gradu amaierako lana egiteko gaia aukeratzeko orduan ikasgai horretako zerbaiti buruz egitea pasa zitzaidan burutik, "Finantza Zuzendaritza: Inbertsioak" hain zuzen ere. Honen arrazoa, gure bizitzako errealitatean gauza askotarako oso baliagarria izan daitekeela pentsatzen nuen, eta bizitzako edozein momentutan inbertsio bat egiteko aukera bat aztertu nahi izanez gero oso baliagarria izan daiteke nola aztertu ondo ikastea. Gainera, denbora guztian zenbakiekin kalkuluak egite hori askoz ere interesgarriagoa iruditzen zitzaidan.

Aukeraketa egin beharreko eguna geroz eta gertuago zegoenean, nahiz eta oraindik argi eta garbi ez eduki zer nolako bidetatik joango nintzen, jada nahiko bideratuta nuen zer nolako gaia aukeratu nuen gutxi gorabehera. Batetik, kontabilitate arloko azterketaren bat egitea proposatzen zen proiektuen bat, edo bestetik, inbertsio arloko azterketaren bat egitea proposatzen zen lanen bat.

GAUR orrialdean gradu amaierako lan guztien proposamenak aurkezten dituztenean, ikasle bakoitzak 6 lan izaten ditu aukeratzeko, batetik seira ordenatuta gehien gustatzen zaion lanetik gutxien gustatzen zaionaren arabera. Aukeraketa hori egiteko eguna iritsi zenean, oraindik bi gai horien artean zalantza nuen, baina bien artetik bat aukeratzeko momentuan inbertsioko ikasgaiarekin murgilduta nengoenez, eta gai horri buruzko informazioa freskoagoa neukanez, lehenengo aukerak inbertsioko gaiari buruz jarri nituen eta ondorengoak 6 aukerak osatu arte kontabilitate arlokoak.

Aukeraketa prozesu hori egin eta handik bi astera, zein gai esleitu zitzaidan jakinarazi zidaten, eta lehenengo aukeretan jarri nuen bezala, inbertsio proiektu baten baloraketa bat egiteko lana esleitu zitzaidan. Gustura geratu nintzen egokitu zitzaidan gaiarekin, azken finean lehenengo aukeretan jarri nuen alorrari buruzko lana egiteko aukera eman zidatelako, eta ondorioz, berehala jarri nintzen tutorearekin harremanetan eta pixkanaka informazio bilketak egiten lanarekin hasi ahal izateko.

1.2 Lanaren planteamendua eta helburua

Lan honen helburu nagusia inbertsio proiektu bat zer den eta martxan jartzeko asmoa dagoenean, berau aztertzeke kasu bakoitzean zein metodo erabili, eta metodo hori nola garatu jakitea da, eta horretarako, inbertsioak baloratzeko ezagutzen diren metodo ezberdinak aztertu dira. Metodo horiek guztiak aztertu eta gero, lan honen helburua, inbertitzaile batek inbertsio proiektu bat onartu edo baztertzeko erabakia hartu behar duenean, erabaki hori nola hartu aztertzea da. Horretarako, lan honetan errealitatean oinarritutako proiektu bat aztertuko da, eta azterketa sakon bat egin ostean, erabaki bat hartuko da, hau da, proiektu hori errentagarria den ala ez.

Lan hau bi ataletan banatuta dagoela esan daiteke, zati teorikoa eta zati praktikoa. Bi zati horiek izatearen arrazoi nagusia honakoa da, inbertsio proiektu bat aztertzeke metodo asko eta asko daude, eta horregatik zati praktikoa inbertsioa aztertzen hasi baino lehenago ezinbestekoa da metodo ezberdinak ondo ezagutzea, inbertsioaren ezaugarrien arabera metodo bat besteak baino hobeagoa izango baita baloraketa azterketa egoki bat egiteko. Horregatik, errealitatean erabaki bat hartu behar denean, erabaki hori ondo hartzeke aukera gehiago egongo da gai horri buruzko ezagutza handiago izanez gero.

Zati teorikoari dagokionez, lehenik eta behin, inbertsio bat zer den definitu da, eta baita zer nolako inbertsio motak ezagutzen diren sailkapen ezberdinen arabera. Ondoren, inbertsioak baloratzeko zein irizpide erabiltzen diren aztertu da, errentagarritasunaren, arriskuaren, eta likideziaren ikuspegitik. Jarraian, inbertsioak baloratzeko ezagutzen diren metodoak bi ataletan banatu dira, batetik, arriskurik gabeko inbertsioak aztertzeke metodoak, eta bestetik, inbertsio arriskutsuak aztertzeke metodoak. Metodo guztien ezaugarriak, abantailak, eragozpenak, eta bestelako xehetasunak aztertu eta gero, inbertsio mota bakoitzerako zein metodo erabiltzea komeni den erabakitzen da.

Ondoren, lanaren zati teorikoa amaitu eta gero, aztertutako informazio guzti hori errealitateke proiektu batean barneratzea da helburua. Horretarako, zati praktikoa aztertuko den inbertsio proiektua Tolosako herrian taberna bat irekitzeke proiektua izango da. Taberna horren ezaugarriak zati teorikoa ikusitako informazioarekin erlazionatu dira, hau da, hasteko, kasu honetan inbertsio proiektua taberna bat irekitzea denez, teorian ikusi diren inbertsioen sailkapen ezberdinen arabera inbertsio proiektu hau non kokatzen den aztertuko da, eta gero, zati teorikoa inbertsio mota hauetarako metodo egokiena zein den aztertu denez, metodo horren garapena egin da.

Azkenik, aukeratutako metodoaren garapena egin eta gero, aztertu diren zenbaki guztiekin planteatutako inbertsio proiektu hori errentagarria ateratzen den edo ez aztertuko da. Gainera, inbertitzaileari jarritako dirua berreskuratzeko zenbat denbora kostako zaion

ere kalkulatu da, horrela inbertitzaile batek informazio gehiago izango du bere erabakiak ondo hartzeko.

Gai hori aukeratzearen arrazoia honakoa da, gaur egun gazte asko eta askok ikasketak amaitu eta gero ez du lanik topatzen beraien ikasketekin erlazionatuta, eta horregatik, gazte askok tabernetan dihardu lanean beraien ikasketekin erlazionatutako lanen bat bilatu bitartean. Nire inguruan ere lagun asko ditut tabernetan lanean, eta beti izan dut pentsamendua zenbat kostako litzakeen taberna bat irekitzea, edo eta zenbateraino errentagarria izan daitekeen.

Taberna bezalako negozio batek zenbateko errentagarritasuna eman dezakeen jakiteko aspalditik interesa nuen, lan honetan hori aztertzeke autua hartu nuen. Nire iritziz, horrelako lan bat egiteko oso garrantzitsua lana egiteko aukeratzeko den gaiaz interesatua egotea, horrela lana egiteko askoz ere gogo gehiago izaten da, eta gogo onez egiten diren lanek azkenean emaitza hobea ematen dute normalean.

1.3 Metodologia

Lan honetarako informazioa lortzeko erabili diren baliabideak hainbat iturri ezberdinetatik lortu dira. Esan beharra dago, informazio asko dagoela horrelako gai buruz, baina ia informazio guztia gaztelaniaz edo eta ingelesez dagoenez, lana asko zaildu eta bere abiadura asko moteltzen du.

Batetik, lanaren hasierako zati teorikoa egin ahal izateko, gehienbat liburu eta aldizkari ezberdinetatik eskuratu da informazioa. Eta lortutako informazio hori osatzeko inbertsioei buruz interneten dauden hainbat orrialdeetan dagoen informazioa ere erabili da.

Bestetik, taberna irekitzearen inbertsio proiektuaren baloraketa egiteko informazioa lortzeko iturri asko erabili dira. Hasteko, taberna eskuratu eta martxan jartzeko egin behar diren erreformen kostua jakiteko, herriko tabernari bati eta gremio ezberdinetako langileei galdetu zaie hurrenez hurren. Bestalde, ezaugarri horietako tabernekin izaten dituzten kobrantzak eta ordainketak ezagutzeko elkarrizketak egin dira taberna ezberdinetan, ahalik eta informazio egokiena izateko. Eta azkenik, gaur egungo maileguen eta deposituen interes tasak ezagutzeko interneten dauden ekonomia orrialde ezberdinetako informazioa erabili da.

I atala: inbertsioa proiektuen baloraketarako teoria

2 Inbertsioen kontzeptua eta sailkapena

Lehenik eta behin, inbertsio proiektua zer den definituko da ikuspuntu ezberdinen arabera, hau da, inbertsio proiektu batek hainbat definizio posible izan ditzake aztertzen den ikuspegiaren arabera. Bestetik, inbertsio proiektu mota ezberdinak sailkatuko dira, eta zein taldetan kokatzen diren, ondoren analisi egokiagoak egin ahal izateko.

2.1 Inbertsioen kontzeptua

Inbertsio batek momentuko zerbaiten sakrifizioa eskatzen du, zerbaiti uko eginez itxaropen baten truke eta bere euskarria inbertitutako ondasuna edo eskubidea izango delarik.

Eguneroko bizitzan egoera batzuen aurrean erabakiak hartzen diren bezala, enpresa arloan ere, hainbat aukera ezberdin direnean, aukerarik onuragarriena zein den jakin behar da. Ondorioz, erabakiak hartzerako orduan, aukera guztien konparaketa egin eta gero komeni da erabakiak hartzea, eta horretarako beharrezkoa izango da aukera bakoitzaren onurak ondo neurtu edo kuantifikatzea.

Enpresa alorrean inbertsioa ondasun eta eskubideen erosketak izan ohi dira, horretarako gauzatzen dira inbertsioak enpresaren baliabide finantzarioak erabiliz, etorkizunean irabaziak lortzeko asmoz. Enpresa batean, inbertsio bat egiteko erabakia hartzearekin enpresa horrek etorkizunean izan dezakeen tamaina eta dimentsioaren erabakian eragin dezake.

Inbertitzaile baten helburua momentuan zuen kontsumo horren truke, etorkizunean ahalik eta kontsumo ahalmen handiena lortzea da. Hori lortzeko, inbertsioaren haserako fasean inbertitzaileak haserako despoltsapen bat egingo du, eta denborarekin diru sarrerak izan daitezken kutxa fluxuak lortzen dira.

Ondorioz, inbertsio proiektu baten oinarrizko elementuak honakoak dira:

- Inbertitzailea. Inbertituko duen pertsona fisikoak edo juridikoak izan daitezke.
- Inbertitzen den objektua.
- Inbertitzen den objektuaren kostua.
- Lortuko dugun ondasunaren kostua baino altuagoa izango den irabazia lortzeko itxaropena.

Gainera, proiektu guztietan arriskuaren faktorea kontutan hartzea ezinbestekoa da. Orokorrean, inbertsio batek berehalako sakrifizio bat (ordainketa) suposatzen du, eta baita etorkizuneko kobrantza batzuen itxaropena ere. Baina etorkizunaz hitz egitean, zalantzazkoa dela kontuan hartu behar da, hau da, hasiera batean egindako aurreikuspenak aldatzen dituzten egoerak eman daitezke, eta etorkizunean esperotako kobrantzak aurreikusitakoak baino handiagoak edo txikiagoak izan daitezke, adibidez inbertsio proiektua taberna bat sortzea denean ezin daitezke zehazki lortuko diren irabaziak jakin.

Enpresa baten helbururik garrantzitsuenetarikoa errentagarritasuna lortzea izaten da, eta ondorioz, inbertsio bat etekina lortzeko aukera dagoen kasuetan egiten da. Horregatik, inbertsio bat aurreikusitako errentagarritasuna onargarria denean egingo da.

Ondorioz, inbertsioa zer den jasotzen duten hainbat ideia posible ikusi eta gero, guztietan bakar bat aukeratzekotan, lehen aipatutako guztiekin erlazionatuta dagoen definizio hau nabarmendu daiteke "gaur egungo dirua sakrifikatzea etorkizunean gehiago izateko" (Alexander, Sharpe eta Bailey, 2003).

Bestalde, inbertsioak hautatzeko prozesuak hainbat fase izan ditzake:

1. Inbertsio proiektuak bete behar dituen helburuak finkatu:

Inbertsio proiektu bat hautatzeko lehenengo pausua proiektu horrekin lortu nahi dena ondo zehaztea izango da. Horregatik, lehenik proiektuak bete beharko dituen helburuak zehaztuko dira, eta ondorengo pausuetan helburu horietara egokitzen diren proiektuak hautatu edo baztertzeko irizpide garbiagoak izango dira.

2. Inbertsio posible guztien zerrenda egin:

Inbertsio proiekturik onena aukeratu nahi bada, lehenengo pausua beti ahalik eta inbertsio proiektu gehien sailkatzea izango da. Geroz eta inbertsio proiektu gehiago eduki aukeraketarako garaian, orduan eta aukera gehiago egongo dira guztien artean inbertsio proiektu errentagarri bat ateratzeko.

3. Onargarriak diren inbertsio proiektuen multzoa ezarri:

Fase honetan, inbertsioaren arduradunek aurretik planteatutako helburuak betetzen dituzten inbertsio proiektuak aukeratu behar dituzte, eta ondorioz multzo askoz txikiago batekin amaituko da fasea. Ondorioz, inbertsio proiektuek enpresak ezarritako errentagarritasun ataria gainditzen duten edo ez aztertuko da.

Proiektu guztien artean sailkapen egoki bat egiteko eta inbertsio proiektu batzuk onargarriak ez direla esateko oinarri bat behar da, eta ondorioz, hainbat irizpideetan oinarritu behar da, ikuspegi ekonomikoaren arabera nagusienak aurrerago sakonki esplikatu diren likidezia, arriskua eta errentagarritasuna dira.

4. Inbertsio proiektuen multzo hobereana zehaztu:

Batzuetan, proiektuaren onargarritasunaren neurriarekin ez da nahikoa izango, eta baliabide finantzarioen urritasunak suposatzen duen muga ere kontuan eduki beharko da. Hori gertatutakoan, inbertsio proiektu onargarriak sailkatuko dira eta hasieran ezarri ziren helburuak hoberen betetzen dituztenak hautatuko dira.

5. Inbertsio proiektuaren hautapena:

Azkenik, hasierako multzo handi horretatik askoz ere sailkapen txikiago bat lortuko da, eta aurretik aipatutako irizpideak eta hasieran ezarritako helburuak hoberen betetzen dituen inbertsio proiektua hautatuko da.

Laburtuz, inbertsio proiektua definitzerakoan ikuspuntu ezberdin asko daudela argi geratu da, non definizioa osatzen laguntzen duten. Bestalde, inbertsio proiektuak izaten dituzten fase ezberdinak ezagutzea ere beharrezkoa da fase bakoitzean egin behar diren lanak egoki zehaztu ahal izateko. Jarraian, ezagutzen diren inbertsio mota ezberdinen sailkapena egingo da.

2.2 Inbertsioen sailkapena

Inbertsio motei dagokionez, hainbat eratako inbertsioak daude, eta horretarako ere irizpide ezberdinak erabiltzen dira inbertsioak sailkatzeko. Enpresa mailan zentratuz, sailkapen erabilienak ondorengoak dira:

1. Iraupenaren arabera bi motatakoak izan daitezke:

-Epe laburreko inbertsioak: Iraupena urte betekoa edo gutxiagokoa denean, eta hauek normalean aktibo korrontean eginikoak dira. Adibidez: lehengaien edo salgaien erosketak.

-Epe luzeko inbertsioak: Iraupena urtebete baino handiagoa dutenean, eta hauek aktibo ez korrontean eginiko inbertsioak izaten dira gehienetan, eta enpresa berritzea edo honek

duen ekoizpen gaitasuna handitzea izaten dute helburu. Adibidez: eraikuntzen edo makinerien erosketak.

2. Inbertsioak egiten diren lan alorretan begiratuta honela sailkatzen dira:

-Inbertsio industrialak eta komertzialak: industria arloan egiten direnak, enpresak sortuz edo handituz. Komertzio arloan ere, negozio berriak sortu edo proiektu zabalagoak eraikitzeko hainbat mota aurki daitezke.

-Enpresa batzuetako lan baldintzak eta ekimen sozialak hobetzeko egiten diren inbertsioak.

-Ikerketa eta garapen arloko inbertsioak: Ikerketa eta garapen arloan egiten diren inbertsioak, etorkizunerako produktu eta teknika berriak eskuratzeko asmotan. Merkatuan enpresak duen posizioa mantendu edo irabazi ahal izateko helburua izaten dute.

-Enpresetan izakinetan egiten diren inbertsioak: Enpresentzat beharrezkoa da izakinak ahalik eta egokien eskuratzeko, oso garrantzitsua baita bezeroei behar dituzten moduan eta momentuan eskaintzea.

3. Inbertsioaren objektuaren arabera bi mota hauek sailkatzen dira:

-Finantza inbertsioak: Hauen euskarria finantza aktiboetan eginiko inbertsioetan egoten da. Adibidez: letrak, bonuak, akzioak, obligazioak, e.a.

-Inbertsio produktiboak edo ekonomikoak: Hauen euskarria ondasun eta zerbitzuak ekoizteko erabiltzen diren aktiboak dira. Adibidez: makineriak, ordenagailuak, garraio elementuak, e.a.

4. Inbertsioen kutxa fluxu netoen zeinuen kronologia aztertuz bi mota bereizten dira:

-Inbertsio sinpleak: Inbertsio hauetan kutxa fluxu garbien zeinuetan aldaketa bakarra egongo da. Lehenengo kutxa fluxua negatiboa eta hurrengo guztiak positiboak edo lehenengo urtetako kutxa fluxuak negatiboak epe batean eta hurrengo guztiak positiboak aldaketarik gabe.

-Inbertsio ez sinpleak: Kutxa fluxuen arteko zeinua aldakorra denean, hau da, zeinu aldaketa bat baino gehiago gertatzen denean. Adibidez: hasierako ordainketa negatiboa, gero kutxa fluxu positiboak, ondoren negatiboak, e.a.

5. Inbertsioak dituen helburuei dagokionez ere beste sailkapen bat egin daiteke:

-Inbertsio pribatua: Hauen helburua enpresaren mozkin gehitzea izango da, akziodunentzako ahalik eta aberastasun handiena lortuz.

-Inbertsio publikoa: Hauen helburua gizartearen ongizatea eta zoriontasuna hobetzea da, eta ez mozkin lortzea pribatuetan bezala.

Enpresa pribatuetan egindako inbertsioetan lortutako sarrera eta gastuak baloratzeko orduan merkatuko prezioak erabiltzen dira, eta ondorioz azterketa errazagoa da. Baina inbertsio publikoei begiratuz, zenbait sarrera eta gasturen balorazioak egiterako orduan merkatuko prezioak erabiltzea ezinezkoa denez, arazoak planteatzen dira.

6. Azkenik, inbertsio ezberdinen artean duten erlazioaren arabera sailkatu daitezke:

-Inbertsio independenteak: Lehendik egindako inbertsioetatik ezberdinak izango dira inbertsio mota hauek, hau da, beste inbertsioengandik eraginik jasotzen ez dutenak eta ezta eraginik sortu ere. Ondorioz, ez dute inongo loturarik izango beste proiektuekin.

-Ordezkapen inbertsioak: Hauen helburua, lehendik zeudenak (makineria, ibilgetua, e.a.) ordezkatzea da. Ordezkatzeko arrazoia zahartu egin direla, erabilerarik ematen ez zaiela, edo ekonomikoki garestiak ateratzen direla izan daiteke. Aipatutako arrazoi hauek hainbat faktorerengatik izan daitezke.

Batetik, barne faktoreak izan daitezke, makineria denborarekin gastatzen joango da ematen zaion erabileraren arabera, eta horregatik azkenean gastatu egingo dira. Beste gauza bat kontuan eduki beharrekoa ere, askotan suertatuko diren aberia eta akatsak izango dira.

Bestetik, kanpo faktoreak izan daitezke, hauek enpresatik kanpo gertatzen diren gertakizunak dira. Adibidez: merkatuak jasaten dituen aldaketak, beste enpresekiko lehiaketa, moda, e.a.

-Inbertsio osagarriak: Inbertsio mota hauek lehendik zeudenak hobetzeko edo gehitzeko asmotan gauzatzen dira. Kasu hauetan, lehendik zeuden proiektuen jarraipena izaten dira, baina ez dira ordezkapen inbertsioetan bezala lehendik zeudenak kanporatzen, denekin jarraituko dute lanean.

Hauen adibide nagusia, askotan enpresetan plantak zabaltzen dituzten kasua da, lehengoak mantendu egiten dituzte eta geroz eta gehiago irekitzen joaten dira. Makinetan ere, inbertsio asko egiten dituzte lehendik zeudenak hobetzeko asmotan berri batzuk ekarriz osagarri bezala.

Sailkapen mota zabal honetan ikusten den bezala, ezinezkoa da sailkapen bakar bat egitea inbertsio proiektu bat egoki sailkatzeko. Ondorioz, ikuspegi ezberdinen arabera ahalik eta sailkapen gehien eta zehatzenak egitea izango litzateke egokiena. Inbertsioaren ezagutza osoa lortzen denean, definituz eta sailkapen egoki bat eginez, hurrengo pausura pasa daiteke, hau da, jarraian esplikatu den inbertsio proiektuaren baloraketara.

3 Inbertsio proiektuen baloraketa

3.1 Inbertsioak aukeratzeko irizpideak

Inbertsioei buruzko erabakiak hartu ahal izateko hainbat irizpide kontuan eduki behar dira, onartu behar den ala ez, edo zein inbertsio den guztietan onena esateko. Kontuan hartzen diren ohiko irizpideak ondorengoak dira:

3.1.1 Errentagarritasuna

Proiektu edo inbertsio bat aztertzerako orduan zenbateko errentagarritasuna lortuko duen aztertzea derrigorrezkoa da. Inbertsio baten errentagarritasuna aztertzerako orduan, berarekin lortu diren irabaziak eta irabazi horiek lortzeko egin den sakrifizioa alderatzen dira.

Enpresak egindako inbertsioak irabaziak lortzeko asmotan aztertuko dira, eta errentagarritasunaren ikuspuntutik inbertsio horiek onargarriak diren ala ez ikusi edo bi inbertsio proiektuetan zein den errentagarriagoa aztertzen da. Azkenean, inbertsio baten errentagarritasuna kalkulatzeko ikusten da zenbateraino merezi izan duen egin den sakrifizio horrek.

Errentagarritasuna negatiboa ateratzen bada, inbertsio proiektu hori ez dela onargarria ondoriozta daiteke. Bestalde proiektu baten errentagarritasuna oso txikia bada, eta urte askotan zehar konstante jarraitzen badu, aztertu egin beharko litzateke merezi duen edo ez.

Kontuan eduki beharreko gauza bat inbertsio mota batzuetan hasierako errentagarritasuna oso txikia izaten dela da. Adibidez, fruta denda bat irekiz gero, hasieran ohikoena izaten da jende gutxi bertaratzea, baina denbora joan ahala publizitatea, eskaintza bereziak eta kalitate oneko produktuak erabiliz, urteak joan ahala errentagarritasuna hobetzen joan daiteke. Horregatik, inbertsio proiektuen errentagarritasun globala neurtzen duten metodoak erabiltzen dira.

3.1.2 Likidezia

Ekonomia arloko likidezia, aktibo eta ondasunak dirutan bihurtzeko gaitasuna da, eta ondorioz, likidezia handiena lortzeko era momentuan dirua efektiboan eduki eta zuzenean ordaintzea litzateke.

Bestalde, erosketa baten negozioa egiterakoan saltzailearekin, honek prezioa apur bat jaisteko aukera egoten da kopuru osoa momentuan ordaintzen bada, honekin berak likidezia handiagoa lortuko duelako. Ondorioz, erosketa batean geroz eta epe handiagoan ordaindu edo saltzerako orduan geroz eta lehenago kobratu, geroz eta likidezia handiagoa lortuko da.

Inbertsio proiektu bat aztertzerakoan, inbertitutakoa berreskuratzeko zenbat denbora behar den neurtzen du. Beraz, inbertsio proiektu hori martxan jarri ahal izateko egindako despoltsapena berreskuratzeko zenbat denbora behar den aztertuko da likideziaren bitartez.

3.1.3 Arriskua

Arrisku egoeran aldagaien aurreikusitako balioak eta benetan lortzen dituzten balioak ezberdinak izan daitezke, eta gaur egun inbertsio proiektu bat inongo arriskurik ez duena topatzea ia ezinezkoa da. Beraz, irizpide honen arabera, inbertitzailearen lana hainbat inbertsio proiekturen artean zein aukeratu jakiteko, zeinek arrisku gutxien duen aztertzea izango da.

Hala ere, erabakiak hartzerako garaian inbertsio proiektu baten arriskua lortuko duen errentagarritasunarekin lotuta egongo da. Eta batzuetan posible da bi proiekturen artean arrisku gehien duena aukeratzea, beti ere horrek errentagarritasun handiagoa emateko aukera ikusten bada. Horregatik, gauza bat garbi dago, bi inbertsiok errentagarritasun berdina ematen dutenean arrisku gutxien duen inbertsioa aukeratu behar da. Aldiz, bi inbertsiok arrisku berdina dutela ikustean, errentagarritasun handiena ematen duena aukeratu da. Hala ere, inbertitzaile bakoitzak argi eduki beharko du inbertitu baino lehenago zenbaterainoko arriskua hartzeko prest dagoen, ahalik eta errentagarritasun handiena lortzeko asmotan.

Arriskuaren jatorriak aztertuz hainbat bereizketa egin daitezke. Adibidez: arrisku ekonomikoa eta arrisku finantzarioa.

Arrisku ekonomikoi dagokionez, inbertsio proiektuaren ustiapenagatik sortutakoa izango da eta kutxa fluxu netoak izaten dituzten aldaketei lotuta dago. Honek bi aspektu ditu: lehenik, produktuaren eskariaren ziurgabetasuna, eta bestetik kostu finkoen mailaren eta kostu aldakorren aldakortasunarekin erlazionatzen da.

Arrisku finantzarioari dagokionez, enpresaren zorpetze mailarekin erlazionatuta dago. Inbertsioa finantzatzerakoan zorren proportzioa zenbat eta handiagoa denean, enpresaren zorpetze maila igoko da, eta ondorioz, arrisku finantzarioa ere igoko dela ondoriozta daiteke.

Inbertsio ezberdinak aztertzeko orduan neurtzen diren irizpide edo neurriak argi eta garbi zein diren jakin behar direla garbi geratzen da. Jarraian irizpide hauek abiapuntuztat hartuta, inbertsioak ebaluatzeko metodo ezberdinak aztertuko dira.

3.2 Inbertsioak baloratzeko metodoak

Proiektuak baloratzeko hainbat metodo daude, eta metodo guzti horiek sailkatzerako orduan bi errealitate posibleen aurrean egon daitekeela suposatzen da: aztertutako inbertsio proiektuak ziurtasun egoeran dauden, edo eta aztertutako inbertsioak arriskuaren eragina jasaten duten. Lehenik, errealitate sinpleena aztertuko da, hau da, ziurtasun baldintzetan egindako inbertsio proiektuen baloraketatik, eta ondoren, errealitate konplexuagoetan erabiltzen diren metodoak aztertuko dira.

3.2.1 Ziurtasun baldintzetan

Lehenik eta behin, ziurtasun egoeran dauden inbertsioak aztertuko dira, eta mota hauen barruan bi eratako baloraketa metodoak aurki daitezke: metodo hurbilduak eta klasikoak.

3.2.1.1 Metodo hurbilduak

Metodo hauei horrela deitzen zaie ez dutelako kontutan hartzen diruak denboran zehar duen balio ezberdina, eta ondorioz denbora ezberdinetan lortutako moneta unitateak homogeneotzat hartzen ditu. Horrekin, ez dute kontutan hartzen hobe izaten dela gaurko kontsumoa etorkizuneko baina, beti ere kopuru berdinez hitz egitean.

Ezagutzen diren metodo hurbildu nagusienak honakoak dira:

3.2.1.1.1 Inbertsioan lorturiko irabaziekiko errentagarritasuna

Inbertsioak hautatzeko metodo honekin, lorturiko irabazia eta inbertsioan inbertituriko kapitala alderatzen dira. Bien alderaketa horrekin, ehuneko bat ateratzen da, inbertituriko kapitalarekiko urtero zenbateko irabazia izan den kalkulatu.

Errentagarritasun hori kalkulatzeko era honakoa da, zenbakitzaile bezala batez besteko irabaziak ipiniz eta izendatzaile bezala inbertsio hasieran inbertituriko despoltsapena. Ondorioz, ondorengo formula hau erabiltzen da:

$$R = \frac{\text{Irabaziak}(I)}{\text{Haserako despoltsapena}(A)}$$

Abantailak:

-Iraupen berdineko eta denbora epe berdinetan egindako inbertsioak sailkatzeko oso metodo erabilgarria da.

-Kalkulu aldetik ere, ez da informazio asko behar erabakiak hartzeko ehuneko hori kalkulatz.

Eragozpenak:

-Irabaziekin bakarrik kalkulaten du errentagarritasuna, eta komenigarriagoa da kutxa fluxuekin lan egitea bidean informazioa ez galtzeko.

-Irabaziak ez daude eguneratuta, eta beraz, denbora epe ezberdinetan lorturiko irabaziak maila berean jartzen ditu.

-Ez du kontuan hartzen proiektu bakoitzaren bizitza edo iraupena, ondorioz, iraupen ezberdineko hainbat proiektu sailkatu behar ditugunean erabaki okerrak hartzeko arriskua dago.

-Metodo honek ez du esango kalkulaturako ehunekoaren zein baliotik aurrera inbertsio bat onargarria den, eta ondorioz, ez du balio inbertsio batekin aurrera edo atzera egin behar den jakiteko. Soilik hainbat inbertsio proiektu daudenean beraien artean sailkatzeko balio du.

Ondorioz, metodo hau erabili ahal izateko kontuan eduki beharko da aurretik aipatu bezala, inbertsioen epe ezberdinak eta irabaziak eguneratu gabe daudela. Horregatik, metodo honek hurbilketa bat egiteko bakarrik balio du, eta errealitatean ez da asko erabiltzen.

3.2.1.1.2 Despoltsatu edo ordaindu den moneta unitate bakoitzagatiko kutxa fluxu garbiaren irizpidea.

Metodo honekin, lortutako kutxa fluxu guztiak batu eta haserako ordainketarekin zatitzen dira. Eragiketa horrekin, lortutako kutxa fluxuekin errentagarritasun erlatiboa lortzen da hasieran eginiko despoltsapenarekiko.

Aurreko metodoak ez bezala, hemen ez dira irabaziak kontutan hartzen, kutxa fluxu netoak baizik, eta horregatik metodo hau zehatzagoa dela esan daiteke. Hainbat proiektu daudenean, kalkulaturako ehuneko handiena dutenetik txikienera ordenatuko dira. Ondorioz, metodo honetan erabiltzen den formula ondorengoa da:

$$R = \frac{\text{Kutxa fluxu garbiak}(Qt)}{\text{Haserako despoltsapena}(A)}$$

Abantailak:

-Inbertsio proiektu asko direnean, eta beraien artean ordenatzeko metodo bat behar bada, oso baliagarria izan daiteke.

Eragozpenak:

-Kutxa fluxu garbiak denbora epe ezberdinetan lortu direla ez da kontuan hartzen, eta ondorioz balio desberdina duten unitate monetarioen arteko batuketara egiten da.

-Metodo honek ere ez du inbertsioa onartu edo baztertu behar den adierazten.

-Ez du kontutan hartzen inbertsio proiektuaren bizitza edo iraupena.

Metodo honek dituen eragozpenak ikusi eta gero, garrantzi gutxi duten erabakiak hartzeko erabiliko da. Batzuetan garrantzitsua izaten baita erabakiak arin hartzea ere. Baina ez du balioko iraupen ezberdinetako proiektuak sailkatzeko. Bestalde, inbertsio finantzarioen (bonoak, obligazioak, e.a.) errentagarritasun hurbildua kalkulatzeko ere erabili daiteke.

3.2.1.1.3 Inbertitu den unitate bakoitzagatik urteko batez besteko kutxa fluxu garbiaren irizpidea:

Irizpide honekin, aurreko metodoarekin lortzen zen ehuneko orokor hori kalkulatu beharrean, inbertsioak urtero lortzen dituen bataz besteko kutxa fluxuak eta hasierako ordainketak alderatzen dira.

Kalkulatzen den ehunekoak inbertsioaren errentagarritasun erlatibo garbiaren neurria ematen du. Bestalde, ateratako ehunekoa netoa ere bada, errentagarritasuna hasieran inbertitutako kapitala amortizatu ondoren neurtzen delako.

Formula aplikatuz gero, ehuneko bat lortuko da, eta honekin egingo dira balorazioak. Ehuneko hori geroz eta handiagoa duten inbertsio proiektuak errentagarriagoak izango dira. Beraz, hainbat inbertsio proiektu sailkatu behar badira handiena dutenetik txikienera dutenetara sailkatuko dira.

$$R = \frac{\text{Urteko batez besteko kutxa fluxu garbiak}(uQt)}{\text{Hasierako despoltsapena}(A)}$$

Abantailak:

-Hainbat inbertsio proiektu daudenean, aurreko metodoak bezala, erabilgarria izan daiteke.

-Urte bakoitzeko errentagarritasuna kalkulatzeko aukera ematen du.

Eragozpenak:

-Metodo hurbildu guztiek bezala, epealdi ezberdinetako kutxa fluxuei balio bera ematen die.

-Inbertsio bat onargarria den ala ez esateko ez du balio metodo honek, beraz, ez du esango kalkulaturako ehunekoaren zein baliotik aurrera inbertsio bat onargarria den. Soilik hainbat inbertsio proiektu daudenean beraiek artean sailkatzeko balio du.

Ondorioz, metodo honek aurreko biek ematen ziguten informazio orokor hori baino informazio zehatzagoa ematen du. Hala ere, metodo hau bakarrik erabiltzea oso arriskutsua da, proiektu bakarra ezin delako onartu edo baztertu, eta diruaren eguneraketa ere ez delako egiten.

3.2.1.1.4 Kostuen alderaketa

Metodo honekin, hainbat inbertsio proiekturen kostuak kalkulatu, eta beraien artean kostu gutxiena duena aukeratzen da. Horretarako, behar den informazio bakarra inbertsio bakoitzak izango duen kostua jakitea da.

Horregatik, ez da inongo formularik behar metodo honekin inbertsio mota hau baloratzeko, eta egongo den zailtasun bakarra inbertsio proiektu horrek izango dituen kostuak jakitea da.

Abantailak:

-Oso informazio gutxi behar da metodo hau erabili ahal izateko.

-Kalkulatzeko erraza, eta erabakiak hartzeko ere.

Eragozpenak:

-Ez du aukerarik ematen inbertsioen errentagarritasuna kalkulatzeko.

-Erabaki okerrak hartzeko arrisku handia du, oso informazio gutxirekin lan egiten duelako.

Oso gutxi erabiltzen den metodoa da, ez duelako inongo errentagarritasunik eta ezta likidezirik kalkulatzeko aukerarik ematen. Ondorioz, beste metodo baten osagarri bezala erabili daiteke, baina metodo honekin bakarrik erabakiak hartzea arriskutsuegia da.

3.2.1.1.5 Berreskurapen epea (Payback):

Metodo honekin, hasierako ordainketa berreskuratzeko behar den denbora kalkulatzeko da, hau da, zenbat denboran lortzen den hasierako despoltsapena edo hasieran jarritako dirua adierazten du.

Hasieran inbertitutako dirua, pixkanaka errekuperatzen joan ohi da, dena edo zatika, urteko kutxa fluxu garbien ondorioz, proiektuak berak sorturikoak.

Berreskurapen epearen kalkularekin, likideziren neurketa lortzen da inbertsio proiektuaren iraupen osoa kontutan hartu gabe, baina bai berreskuratu arteko jarritako diruarena.

Metodo honen arabera, hasierako ordainketa lehenago berreskuratzen duten inbertsioak hobeak dira, hau da, zenbat eta berreskurapen epe txikiagoa izan inbertsioa hobe izango da.

Berreskurapen epea kalkulatzeko erabiltzen den formula ondorengoa da, beti ere, kutxa fluxu neto guztiak positiboak eta berdinak direnean:

$$Payback = \frac{Hasierako\ ordainketa(A)}{Kutxa\ fluxu\ garbiak(Qt)}$$

Kutxa fluxu guztiak berdinak ez direnean, beraien arteko batuketa egiten da, eta honela hasierako ordainketara ailegatzeko behar izan den denbora kalkulatzeko aukera izaten da.

Abantailak:

-Egin behar den inbertsioarekin zalantzak daudenean epeari buruz edo zenbateko iraupena izan lezakeen, oso metodo baliagarria da, inbertsioarekin jarritako dirua berreskuratzeko beharko den denboraren ideia bat lortu ahal izango delako.

-Inbertsioak hautatzeko errentagarritasuna ez den beste irizpide bat kalkulatzeko aukera ematen du metodo honek, hau da, likidezia.

-Kalkuluak ateratzeko orduan konplikazio gutxikoa da.

Eragozpenak

-Orain arte aipatutako metodo hurbildu guztiak bezala, inbertsioarekin lortzen diren kutxa fluxu netoak eguneratzen ez ditueneguz, iraganeko kutxa fluxuei eta oraingoei balorazio berdina ematen die. Hau da, ez du kontuan hartzen hasierako despoltsapena berreskuratzeko orduan lehenengo urteetan gehiago irabazi den eta hurrengo urteetan gutxiago edo alderantziz.

-Ez ditu kontuan hartzen errekuperazio epearen ondorengo kutxa fluxuak. Honen ondorioz, oso proiektu errentagarriak atzera bota ditzakegu errekuperazio epea besteak baino luzeagoa izateagatik, errentagarritasun osoa kontuan eduki gabe.

-Ez du inolako neurririk ematen proiektuaren errentagarritasunari buruz.

-Metodo hau ere, inbertsioak sailkatzeko erabili daiteke, baina ez du ezartzen erabaki ataria, hau da, ez ditu esaten Payback zein balioen azpitik inbertsio bat onargarria den.

Metodo hau oso gomendagarria da errentagarritasuna kalkulatzeko beste metodo batekin osagarri bezala erabiltzeko. Beste metodoekin likideziari buruzko inongo analisirik ezingo da egin, eta metodo hau aplikatuz gero inbertsio proiektuak izango duen likidezia jakiteko aukera izango da.

Hala ere, inbertsio proiektu bat metodo honekin bakarrik hautatzea oso arriskutsua izan daiteke; batetik, errentagarritasunari buruzko inongo daturik gabe proiektuak aztertzean akats larriak egin daitezkeelako; bestetik, beste metodo hurbildu guztietan bezala diruari balio bera ematen diolako epealdi guztietan; eta azkenik, urte guztietako kutxa fluxuak ez dituelako kontutan hartzen.

Horregatik, eguneratze arazo horri irtenbidea emate aldera, metodo honetatik eratorria den beste metodo bat dago, eguneratutako berreskurapen epearen irizpidea. Metodo hau ezin da aurretik esplikaturako metodo guztien barnean kokatu, hau da, ez da metodo hurbildua, baizik eta azken metodo honen hobekuntza metodo bat bezala defini daiteke.

Eguneratutako berreskurapen epearen irizpidea:

Kutxa fluxu netoen eguneratutako balioak hasierako ordainketaren berdina izateko behar duen epea da metodo honek kalkulaten duena. Aurretik ikusitako berreskurapen epearen irizpidearen oso antzekoa da. Bien arteko aldea, metodo honek besteak zuen desabantaila garrantzitsuenetako bati soluzioa ematen diola da, hau da, diruak epealdi ezberdinetan balio berdina emateari.

Metodo honekin ere inbertsio proiektuak ebaluatzeko garaian, berreskurapen epea zenbat eta txikiagoa izan orduan eta hobeagoak izango dira. Horregatik, epe txikienetik handienara ordenatuko dira. Gainera, geroz eta epe gehiago behar izateak inbertsio hori berreskuratzen proiektuaren arriskua ere handitzea ekar dezake.

Eguneratutako berreskurapen epea kalkulatzeko erabiltzen den formula aurreko metodoaren berdin berdina da, egin beharra dagoen bakarria kutxa fluxu netoak eguneratzea da, eta horretarako ondorengo formula erabiltzen da:

$$Eguneratutako kutxa fluxu garbia(n epea) = \frac{Kutxa fluxu garbia(n epea)}{(1 + Eguneratze tasa)^n}$$

Ondorioz, metodo hau oso baliagarria izango da inbertsio proiektuak hautatzeko orduan, inbertsio proiektuak izango duen likidezia kalkulatzeko aukera emango baitu, eta gainera diruak epe ezberdinetan izango dituen aldaketak kontuan hartuta.

Hala ere, aurretik aipatu bezala, Inbertsio proiektu bat metodo honekin bakarrik hautatzea arriskutsua izan daiteke, baina, inbertsio proiektu garrantzitsuenetan ere metodo osagarri hau erabiltzea oso ondo egongo litzateke. Beste metodo guztiek emandako errentagarritasunari buruzko informazioarekin bakarrik geratu beharrean, metodo honek ondorioak ateratzeko ikuspuntu ezberdin bat emango baitio inbertitzaileari.

3.2.1.2 Metodo klasikoak

Hauen ezaugarri nagusia, metodo hurbilduek ez bezala, kutxa fluxu netoen kronologia kontutan hartzen dutela da. Ondorioz, diruak izango dituen balio aldaketak denboran zehar kontutan hartzen dituzte metodo hauek.

Metodo klasikoak planteamendu errealago batetik abiatzen dira, une ezberdinetan lortutako diru kopuruak ez baitituzte alderatzen. Horrekin, erabakitzaileak nahiago duela gaur egun lortutako dirua etorkizunean lortutakoa baino suposatzen da.

Metodo klasikoetan barneratzen diren metodoak bi dira:

3.2.1.2.1 Eguneratutako balio garbia (EBG):

Eguneratutako balio garbiaren bidez kalkulatzen dena, enpresa batek eginiko inbertsioarekin lortuko lukeen mozkin monetarioa da, 0 momentuan baloratua, hau da, eguneratuta.

Inbertsio proiektuak bukatu arte ematen dituen kutxa fluxu garbi guztiak eguneratu eta batu egiten dira metodo honen bidez, eta batuketa honi hasierako despoltsapena kendu behar zaio. Eragiketa horretatik ateratzen dena proiektuaren eguneratutako balio garbia da.

Fluxuak eguneratzean erabilitako interes tasari eguneratze tasa deritzo, eta diruari exijitzen zaion gutxienezko errentagarritasuna jasotzen du.

Aurreko metodoak ez bezala, metodo honek erabaki ataria ezartzen du, hau da, EBG zein baliotik aurrera inbertsio bat onargarria den edo ez ezartzen du. Inbertsio proiektu batek EBG positiboa badu, proiektuak enpresari eguneratutako etekin absolutu netoa emango dio, beraz kutxa fluxu garbiak aski dira inbertitutako kapitalaren kostea ordaintzeko eta amortizatzen. Ondorioz, inbertitutakoa estaltzen denean sobratzen dena enpresarentzat geratuko da.

Gainera inbertsioak sailkatzeko ere metodo hau baliagarria da, zenbat eta EBG handiagoa inbertsioa hobeagoa izango delarik. EBG positiboa duten inbertsio proiektu guztiak eginez, enpresak bere aberastasuna maximizatuko du, inbertsio bakoitzak bere balio gehitzen lagunduko baitio.

Eguneratutako balio garbia kalkulatzeko erabiltzen den formula ondorengoa da:

$$EBG = -\text{Hasierako despoltsapena}(A) + \sum_{t=1}^n \frac{\text{Kutxa fluxu garbiak}(Qt)}{(1 + \text{Eguneratze tasa})^t}$$

Abantailak:

- Denboran zehar diruak izaten dituen aldaketak kontuan hartzen ditu.
- Proiektuaren bizitza osoko kutxa fluxuak kontutan hartzen ditu, beste metodo askok egiten ez duten bezala.
- Metodo honekin kalkulatzen dugun balio eguneratuarekin oso erraza da ondorioak ateratzea, hau da, erabakiak hartzea.
- Eguneratutako balio garbiak batukortasun propietatea betetzen du, hau da, $EBG(A+B-C-D) = EBG(a)+EBG(b)-EBG(c)-EBG(d)$

Eragozpenak:

-Kutxa fluxuak eguneratzerako aplikatu behar den eguneratze tasa finkatzea ez da erraza. Bitarteko kutxa fluxu garbien berrinbertsio suposaketa implizitua du. Hau da, kutxa fluxu garbiak bukaeraraino berrinbertsio tasa zehatz batera berrinbertitzen ditu, eta baldintza hori betetzea errealitatean oso zaila da, ziurtasun baldintzetan bakarrik gertatzen baita.

EBG metodoa, proiektuak ebaluatzeko eta aukeratzeko orduan, orain arte ikusi ditugun metodoen artean onena dela esan daiteke errentagarritasunaren ikuspuntutik. Batetik, denboran zehar diruaren balioaren aldaketak kontuan hartzen dituelako, eta bestetik, proiektuaren bizitza osoan sortutako fluxuak ere kontuan hartzen dituelako.

Hori ikusita, inbertsio proiektuak aukeratzekoan, EBG irizpideak esaten duenak lehentasuna izango du beste metodoek esaten dutenarekin alderatuz, eta orain arte

ikusitako metodoen artean desadostasunak sortzen badira, azken metodo honek esaten duena hartuko da kontuan.

Hala ere, metodo honekin ziurtasun baldintza suposatuztat ematen da, eta erraza da egoera horretan eguneratze tasa(k) lortzea, epe bakoitzean finantza merkatuan dauden interes tasak aztertuz, interes tasa horiek bakarrak izango zirelako. Baina, errealitatean kapital merkatuak perfektuak ez direla nabarmena da. Praktikan interes tasak aldakorrek izaten dira hainbat aldagaiek (arriskua, maileguak) baldintzatzen dutelarik, eta ondorioz, eguneratze tasaren zehazpena zailtzen da.

Metodo honentzat aplikatu beharreko eguneratze tasa egokiena izango litzatekeen erabakitzerako orduan iritzi kontrajarriak daude. Lan honekin proposatzen dena honakoa da, arriskurik gabeko interes tasa (estatuaren bonoena edo zor publikoarena) ipintzea litzateke egokiena eguneratze tasa moduan.

3.2.1.2.2 Barne Errendimendu Tasa (BET)

Barne errendimenduaren tasa edo barne-erretornu tasa, inbertsio proiektu batean inbertitutako euro bakoitzeko urtero lortzen diren diru sarrera netoak dira ehunekotan kalkulatuak. Beste era batera esanda, eguneratutako balio garbiaren balioa zero egiten duen eguneratze tasa da, hau da, EBG baliogabetuko duen tasa bezala kalkulatu da.

Barne errendimendu tasak, urte bakoitzaren hasieran inbertituta dagoen kapitalaz gain inbertsioak sortzen duen urteroko errentagarritasun erlatibo gordina neurtzen du. Beraz, metodo hau ere baliagarria da inbertsio proiektuen errentagarritasuna aztertzeko.

Inbertsio proiektu bakarra dagoenean, eta hau burutu edo ez burutzearen erabakia hartu behar denean, barne errendimendu tasa erabaki hori hartzeko baliagarria da errentagarritasunaren muga bat jartzen duelako. Enpresak, edozein inbertsio proiektu aurrera eramango du, beti ere, inbertsio proiektu horren errentagarritasuna kapital kostuarena baino handiagoa denean. Kapital kostuak urtean neurtzen dira, hau da, inbertsio proiektu bat finantzatzeko inbertitutako euro bakoitzak urtean duen kostua izango da, eta BET berriz, inbertitutako euro bakoitzeko urtean lortutako errentagarritasuna.

Era berean, inbertsio proiektu bat baino gehiago daudenean, hauen artean ordenatzen laguntzen du, baliabide finantzarioak kontuan edukiz inbertitzaileari gehien interesatzen zaizkionak hautatuz.

BET kalkulatzeko erabiltzen den formula ondorengoa da:

$$0 = -\text{Haserako despoltsapena}(A) + \sum_{t=1}^n \frac{\text{Kutxa fluxu garbiak}(Qt)}{(1 + BET)^t}$$

Abantailak:

-Barne errendimendu tasak duen errentagarritasun erlatiboa errazagoa da ulertzen askotan EBG rekin baino.

-Metodo honek ere diruak izaten dituen aldaketak kontuan hartzen ditu.

-Eguneratze tasa ezagutu gabe ere posible izango da hainbat proiektuen artean zein den hoberena esatea. Hala ere, inbertsio bat onargarria den edo ez esaterako orduan eguneratze tasa ezagutzea beharrezkoa da.

Eragozpenak:

-Askotan BET ateratzeko egin beharreko kalkuluak nahiko konplexuak dira, batez ere urte askotako proiektuaren kalkulua egin behar denean.

-BET ek ez du betetzen EBG k betetzen zuen batukortasun propietatea, hau da: $BET(A+B)$ ez da $BET(A)+BET(B)$ izango.

-Inbertsio moten arabera BET ez da berdina izango, konsistentea eta inkonsistentea izan daiteke.

Orokorrean esan daiteke barne errendimendu tasa metodo egokia dela proiektuen errentagarritasuna aztertu edo hainbat proiektu ebaluatzeko orduan. Hala ere, batzuetan eguneratutako balio garbiarekin ez da bat etortzen erabakiak hartzerako orduan. EBG metodoak enpresaren helburu finantzarioa zenbateraino lortzen den adierazten duenez pentsa daiteke metodo zuzenagoa dela BET baino, baina hala ere, metodo honek dituen arazoak ere kontuan eduki behar dira, batez ere, eguneratze tasa ezartzerakoan.

Bestalde, bi metodoak aztertu ondoren, metodo hauek beraien artean ordezkioak izan beharrean, osagarriak direla esan daiteke. Bi metodoak erabiliz gero, proiektu baten errentagarritasun azterketa askoz ere zehatzagoa izango da.

Ondorioz, komenigarriena izan daiteke bi metodoak erabiltzea osagarri moduan, eta gainera hauei laguntzeko aurretik aipatutako likideziaren neurria erabiltzea, hau da, berreskurapen epea.

3.2.2 Arrisku egoeran

Orain arte aipatutako metodo guztiak ziurtasun baldintzetan zeudela suposatuz eginikoak dira, hau da, inbertsioa egin aurretik ziurtasun osoarekin ezagunak. Honela aurreikuspenak errealitatean beti betetzen ziren.

Jarraian aipatuko diren metodo guztiak arrisku egoeran eginiko inbertsioenak izango dira, eta hauek dira errealitatean gehien erabiliko direnak. Honen arrazoia, errealitatean aurreikuspenak eta errealitatea gutxitan bat etortzen direla da, batez ere denbora epeak zabalak direnean eta ingurune aldakorretan.

Ondorioz, inbertsio proiektu baten erlazionatutako aldagaiak aleatorioak direnean, eta aldagaiak lortu ditzaketen balioak eta inbertsioa egin aurretik aurreikusitako ezberdinak direnean arrisku egoeran gaudela esango dugu, baldin eta gertaera probabilitateak ezagutzen diren.

Arrisku egoerako inbertsio proiektuen errentagarritasuna aztertzerako orduan hainbat metodo daude:

3.2.2.1 Itxarondako eguneratutako balio garbia

Itxarondako eguneraturiko balio garbia, inbertsio proiektu bat hainbat alditan martxan jarritz gero lortuko den bataz besteko emaitza da. Inbertsio proiektu baten errentagarritasuna irizpide honekin kalkulaturaz gero erabiltzen diren aldagaiak aleatorioak izango dira.

Metodo hau erabili ahal izatea oso zaila izaten da baldintza asko bete behar direlako itxarondako eguneratutako balio garbiaren irizpidea erabiltzeko. Baldintza horiek honakoak dira:

-Baldintza berdinetan, errepikatutako egoerak izatea eta beraien artean independenteak, honekin kalkulaturako batez besteko horretara joango baitira emaitzak.

-Puntako balioak ekiditea.

-Proiektuak independenteak izatea.

-Enpresak egoera txarrari aurre egiteko ahalmena izatea.

Itxarondako eguneratutako balio garbia kalkulatzeko bi bide daude; batetik, EBG ren probabilitate banaketa ezagutzen denean, metodo zuzenarekin kalkulatu da formula honen bidez:

$$E(EBG) = \sum EBG_i \cdot P_i$$

$E(EBG)$ = Itxarondako eguneratutako balio garbia

P_i = Probabilitatea

EBG = Eguneratutako balio garbia

Beste kasu batzuetan, EBG ren probabilitate banaketa ez bada ezagutzen, baina horren ordeztu kutxa fluxu garbien probabilitate banaketak ezagutzen badira, ondorengo kasuetan honako formula erabiltzen da:

$$E(EBG) = -E(\text{Hasierako despoltsapena}) + \sum_{t=1}^n \frac{E(\text{Kutxa fluxu garbiak})}{(1 + \text{Eguneratze tasa})^t}$$

Itxarondako eguneratutako balio garbiaren erabaki arauak oso antzekoak dira ziurtasun egoeran kalkulatu den EBG metodoarenak. Ondorioz, $E(EBG) > 0$ ateratzen diren proiektuak onargarriak dira, eta aldiz, $E(EBG) < 0$ ateratzen direnak baztertu egingo dira. Hainbat proiekturen artean aukeraketa bat egin behar bada $E(EBG)$ altuena dutenak aukeratu behar dira.

Abantailak:

- Arrisku egoeran dauden metodoak ikusiz, kalkulu aldetik sinpleenen artean kokatzen da.
- EBG eta BET ek lortzen duten prozesu guztia bukaeran zenbaki bakar batean sinplifikatzen da. Zenbaki bakar horrekin askoz errazagoa da ondorioak eta erabakiak hartzea.
- Baliagarria da metodo hau hainbat proiekturen artean zein den errentagarriagoa esateko.

Eragozpenak:

- Informazioa galtzen du, ez du kontutan hartzen inbertsio proiektuen arrisku maila, beraz, inbertsio arriskutsuak kalkulatzeko metodo hau ez da baliagarria.
- Ondorioz, irizpide hau inbertsioaren errentagarritasuna baloratzeko bakarrik erabiltzea dago.
- Itxarondako EBG k ez du kontutan hartzen inbertitzaileek arriskuarekiko duten joera.

Metodo hau oso gutxitan erabili ahal izango da, ia inoiz ez direlako ematen bete behar diren baldintzak (independenteak eta kasu errepikakorrak izatea) erabili ahal izateko.

Gainera, metodo hau erabiltzeko aukera hartzen duen inbertitzaileak, erabilgarritasun funtzio lineala duela onartzea dakar, arriskuarekiko neutrala izango dela baldintzatuz. Errealitatean diruaren balioak eta bolumenak ez dira proportzionalak, eta ondorioz, erabakia ez da lortutako diru bolumenaren arabera oinarrituko, erabilgarritasun funtzioaren arabera baizik.

Ondorioz, nahiz eta errentagarritasuna kalkulatzeko metodo hau oso egokia izan, arriskua kontutan ez hartzeak metodo hau asko baldintzatzen du. Horregatik, inbertsio bat aztertzerako orduan metodo honi bakarrik begiratu erabakitzen bada, erabaki okerrak hartzeko posibilitatea oso handia izango da.

3.2.2.2 Itxarondako eguneratutako balio garbiaren bariantzaren metodoa

Metodo honek kalkulatu duena bariantzaren bidez inbertsio proiektu batek izango lukeen arriskua da. Bariantzaren metodoak arriskuaren kontzeptu simetrikoa du, eta neurri

honetan desbideratze positiboetara zein negatiboetara garrantzi bera ematen zaie. Ondorioz, arriskuaren kontzeptu zabal bat lortzen da, EBG ren balioaren eta bere itxarondako balioaren artean zenbateraino desbideratze aldaketa dagoen. Bestalde, bariantzak, dispersioa modu potentzian neurtzen du, beraz desbideratzea areagotu egiten du.

Metodo honekin erabakiak hartzerako orduan arrisku txikiak duten proiektuak aukeratu dira. Inbertsio proiektu bakarra dagoen kasuetan, ez dago inongo mugarik arrisku kopuru batetik aurrera inbertsioa onartu edo ez esateko. Inbertitzaileak berak baloratu behar du zenbateraino arriskua hartzeko prest dagoen proiektu horrek ekarriko likeen errentagarritasunaren arabera.

Ondorioz, itxarondako errendimendu eta arrisku ezberdinak dituzten bi inbertsioen artean aukeratzeko, inbertitzaileak arriskuaren joera eta erabilgarritasun funtzioa hartuko ditu kontuan.

Bariantza kalkulatzeko orduan erabiliko den formula ondorengoa da, baldin eta eguneratutako balio garbiaren probabilitate banaketa ezagutzen den:

$$\sigma^2 = \sum_i \{EBGi - E(EBG)\}^2 \cdot Pi$$

σ^2 = Bariantza

EBG = Eguneratutako balio garbia

Pi = Probabilitatea

Abantailak:

-Arriskuaren informazioa zenbaki bakar batekin ematen duenez, informazio sinplea eta erraza da erabakiak hartzerako garaian.

-Beste metodo guztietatik bakarra da arriskua bakarrik kalkulatzeko zentratzen dena.

Eragozpenak:

-Ez du inongo informaziorik ematen proiektuaren errentagarritasunaren ikuspuntutik.

-Bariantzaren metodoak EBG ren probabilitate banaketa simetrikoa izatea eskatzen du.

Metodo hau orokorrean erabakiak hartzerako orduan beste metodo batekin batera osagarri moduan erabiliko da. Horren zergatia, inongo daturik ez duela ematen inbertsio proiektuak emango duen errentagarritasunaren ikuspuntutik.

Horregatik, normalean metodo hau aurretik esplikaturako itxarondako eguneratutako balio garbiarekin batera erabili daiteke. Aurreko metodoak kalkulatzeko ez duena (arriskua) metodo honek kalkulatzeko baitu, eta alderantziz metodo horrek kalkulatzeko duena (errentagarritasuna), metodo honek ez baitu kalkulatzeko.

3.2.2.3 Eguneratutako balio garbiaren itxarondako utilitatea

Metodo hau aplikatu ahal izateko utilitate funtzio bat behar da, eta horretarako, bi gauza behar dira nahi eta nahiez. Batetik, aurretik egindako inbertsio proiektuekin lortutako utilitate funtzio bat, eta bestetik, EBG ren probabilitate banaketa bat. Horregatik, beharrezkoa da aurretik egindako eta antzeko ezaugarriak dituzten inbertsioei buruzko informazioa izatea.

Hasteko, magnitude bat lortzeko balio zehatz baten arabera eginiko utilitate funtzio bat behar da. Aukeratu dugun magnitudea errendimendua izan daiteke adibidez, eta honela EBG ren bitartez neurtu daiteke. Ondoren, aukeratu den magnitudearen itxarondako utilitatea kalkulatu da, eta planteaturako inbertsio proiektua arriskutsua izango den bere EBG aleatorioa izango da. Lehen aipatu bezala, EBG ren probabilitate banaketa edukiz

gero, aurreko puntuan lortutako utilitate funtzioarekin EBG ren itxarondako utilitatea kalkulatu da.

Proiektua errentagarria den ala ez esaterako orduan, inbertsio proiektu baten EBG ren itxarondako utilitatea, proiektuaren itxarondako utilitatea nulua denean baino handiagoa denean onargarria dela esango da. Hau da, proiektua martxan ez jartzea baino handiagoa ateratzen bada proiektua errentagarria dela aterako da. Hainbat proiektu daudenean berriz EBG ren itxarondako utilitate handiena dutenen arabera sailkatuko dira.

Bestalde, metodo hau inbertsio arriskutsuak sailkatzeko orduan baliagarria da, eta erabakitzaileak arriskuarekiko duen joera jakiteko aukera ere emango du. Horretarako moneta baliokide ziurraren kontzeptua erabiltzen da, eta hau proiektuaren EBG ren itxarondako utilitatea ematen duen aberastasun kantitate zitura da.

Erabakitzaileak arriskuarekiko duen joera jakiteko moneta baliokide zitura kalkulatu bada, eta hau itxarondako eguneratutako balio garbiarekin alderatu, biak berdinak ateratzen direnean erabakitzailea arriskuarekiko neutrala dela ondorioztatzen da. Eta lortutako itxarondako balio garbia moneta baliokide ziurraren gainetik dagoenean arriskuarekiko ezkorra izango da. Azkenik, itxarondako eguneratutako balio garbia moneta baliokide zitura baino handiagoa denean arriskuarekiko baikorra dela esango da.

MBZ kontzeptuarekin balio zitur bat aurkituko da, non erabakitzaileari utilitate berdina ematen dion inbertsio proiektuak. Ondorioz, erabakitzailearentzat berdina izango da inbertsio arriskutsu bat egin edo MBZ kantitate zitur bat irabazi.

Onargarritasuna kalkulatzeko orduan ere balio digu MBZ k. Positiboa ateratzen bada proiektua onargarria izango da, eta negatiboa denean berriz ez onargarria. MBZ nulua ateratzen bazaigu berriz inbertitzailearen esku egongo da proiektuarekin zer egin.

Metodo honetan EBG ren itxarondako utilitatea kalkulatzeko erabiliko den formula honakoa da:

$$UE(EBG) = \sum_{i=1}^n U(EBGi) \cdot P(EBGi)$$

UE(EBG)= Eguneratutako balio garbiaren itxarondako utilitatea

U(EBGi)= Eguneratutako balio garbiaren utilitatea

P(EBGi)= Eguneratutako balio garbiaren probabilitatea

Abantailak:

-EBG ren probabilitate banaketarekin lan egiten duenez proiektuaren arrisku guztia kontutan hartzen du.

-Inbertsio proiektuaren bai arrisku ekonomiko erlatiboa eta baita arrisku finantzarioa ere hartuko ditu kontuan.

-Inbertitzaileak arriskuarekiko duen joera kalkulatzeko baliagarria da metodo hau.

Eragozpenak:

-Metodo hau erabili ahal izateko EBG ren probabilitate banaketa ezagutzea beharrezkoa izango da, eta hori edukitzea askotan oso zaila da.

-Enpresatan zaila da agertzea aurreko urteetako datuak, normalean inbertsio berriak egiten direnez aurreko urteko datuak ez dira ezagutzen. Horregatik utilitate funtzio hori sortzeko zailtasun handiak izaten dira.

-Metodo hau erabiltzeak askotan kostu handia suposatuko du, metodo hau erabiltzeko informazio asko lortu behar izaten delako utilitate funtzio ezberdinak lortzeko orduan. Ondorioz enpresa txikietan metodo hau erabiltzea ia ezinezkoa da.

Ondorioz, metodo hau orain arte ikusitako metodo guztien artean osoena edo informazio gehien eskaintzen duena bezala definitu daiteke. Batetik, inbertsio proiektuaren errentagarritasuna kalkulatzeko aukera ematen duelako, eta baita arriskua eta inbertitzaileak arriskuarekiko duen joera ere.

Hala ere, praktikan metodo hau oso gutxitan erabiltzen dela esan daiteke. Lehen aipatu bezala, normalean enpresetan ez da informazio askorik izaten lehendik egindako inbertsio proiektuei buruz, eta horregatik utilitate funtzio bat sortzeko informazioa lortzea oso zaila izaten da. Gainera, informazio hori lortzeko saiakerak kostu handia ekar lezake, eta enpresa asko ez dira gai kostu horiei aurre egiteko.

Horregatik metodo hau aplikatzeko enpresa handiak izango dira aproposenak, adibidez; aholkularitza enpresak, multinazional garrantzitsuak, auditore zerbitzuak eskaintzen dituzten enpresak, e.a.

3.2.2.4 Kutxa fluxu garbien bihurketa ziurtasun baldintzetan

Metodo honekin ere inbertsio proiektuaren moneta baliokide ziburra (MBZ) kalkulaten da. Horretarako, kutxa fluxu garbi bakoitzaren MBZ kalkulatu, eta gero arrisku gabeko eguneratze tasarekin MBZ hauen balio eguneratua kalkulatu da. Izendatzailean arrisku gabeko eguneratze tasa erabiltzearen arrazoia, arriskuari dagokion zatia zenbakitzailean joango delako da. Bestela, formularen bi zatietan arriskuari egokitutako zenbakiak errepikatzen arituko ginatke.

Kutxa fluxu garbi bakoitzaren MBZ guztiak bakoitza bere aldetik kalkulatu direnez, beharrezkoa da metodo hau erabili ahal izateko Q_t guztiak beraien artean independenteak izatea.

Metodo hau aplikatzerako garaian, kutxa fluxu garbien MBZ guztiak kalkulatzeko α koefiziente batzuk erabiltzen dira. α koefizienteekin arriskuari egokitutako urte bakoitzeko MBZ ak ateratzea lortzen dira. Koefiziente hauen balioa (0-1) tartean egongo da, eta hauen balioa epe horri dagokion kutxa fluxuaren arriskuaren arabera izango da. Kutxa fluxu garbiren bat geroz eta arriskutsuagoa den heinean α geroz eta txikiagoa izango da.

Q_t bakoitzaren moneta baliokide ziburra kalkulatzeko beharrezkoa da lehen aipatutako koefizientea edukitzea, eta horretarako bi gauza beharrezkoak dira; batetik, epe bakoitzeko kutxa fluxu garbien probabilitate banaketa, eta bestetik, epe bakoitzeko erabakitzailearen utilitate funtzioa. Hau zaila denez, koefizienteen hurbilketa egin ohi da.

Azkenik, kutxa fluxu garbien MBZ bakoitza kalkulatu ondoren, eta arrisku gabeko eguneratze tasa lortuz, moneta baliokide zibur eguneratua lortzen da inbertsio proiektuarekin egin behar diren analisiak egiteko.

Ondorioz, metodo honetan kalkulatuak egiteko erabiltzen den formula honakoa da:

$$MBZ = -E(A) + \sum_{t=1}^n \frac{MBZ(Q_t)}{(1+k)^t}$$

MBZ= Moneta baliokide ziburra

E(A)= Itxarondako hasierako despoltsapena

MBZ(Q_t)= n kutxa fluxu garbiaren moneta baliokide ziburra

K= Eguneratze tasa

T= Urte kopurua

Abantailak:

-Metodo honek kutxa fluxu netoen arriskua epe bakoitzean aztertzen duenez, beste metodoekin alderatuta metodo hau malguagoa da, beste metodoek ez dutelako epe bakoitzeko arriskua kalkulatu.

-Nahiz eta inbertsio arriskutsuak baloratzeko baliagarria den metodo hau, ez da inongo arriskuari egokitutako eguneratze tasarik lortu behar metodo hau aplikatu ahal izateko.

Eragozpenak:

-Metodo honen eragozpen handiena urte bakoitzeko arriskua kalkulatu duela da, eta ondorioz, kutxa fluxu garbiak beraien artean erlaziorik ez dutela suposatzen du, errealitatean hori gertatzea ia ezinezkoa delarik.

-MBZ guztiak kalkulatzeko, kutxa fluxu garbien probabilitate banaketa eta epe bakoitzeko erabakitzailen utilitate funtzioa behar dira, eta informazio hori guztia edukitzea askotan ezinezkoa da.

-Aurrekoa definitzeko, α koefizientea inbertitzaile bakoitzak erabaki beharko du zein formularen bitartez kalkulatu. Formula hori ezartzerako orduan zaila izaten da jakitea zenbaterainoko joera izaten duen enpresa bakoitzak arriskuaren aurrean.

Metodo hau orain arte ikusitako guztien artean ezberdina dela esan daiteke, epe guztietako kutxa fluxuak beraien artean erlaziorik ez edukitzea hemen bakarrik bete behar delako. Horregatik ia enpresa guztietan metodo hau erabiltzea ezinezkoa izango da, normalean urte guztietan nolabaiteko erlazioa egoten delako kutxa fluxuen artean.

Hala ere, badira hainbat inbertsio mota beraien epe ezberdinetako kutxa fluxuak inongo erlaziorik gabekoak, eta horiek baloratzeko metodorik egokiena hau litzateke. Inbertsio mota horietako batzuk aipatzearen; apustuen munduan eginiko inbertsioak, urte batean zenbat irabaziko duzun ez du hurrengo urtean irabazitakoa baldintzatuko, eta baita ingurune erabat aldakorretan eginiko inbertsioak, hauetan urtetik urtera kutxa fluxuak asko aldatzeko aukera izango delarik.

Robycheck eta Myers adituak izan ziren metodo hau goraipatu zutenak, beraien iritziz beste metodoak baino askoz malguagoa zela esanez, epe ezberdinetako arriskua banaka kalkulatu duelako. Bi adituek orain ikusiko dugun arriskuari egokitutako eguneratze tasaren irizpidearekin alderatu zuten gehienbat, eta bien artean, kutxa fluxu garbien bihurtzea ziurtasun baldintzetan erabiltzeko aukeraren aldeko goraipamena egiten zuten.

3.2.2.5 Arriskuari egokitutako eguneratze tasaren irizpidea

Orain arte ikusitako metodo guztietan eguneratze tasa (k) ziurtasun egoeran kalkulatu zegoen, aldiz, metodo honetan deskontu tasa hori arrisku egoeran kalkulatu da, eta normalean handitu egingo da inbertsioaren arriskuaren arabera.

Metodo honek, moneta baliokide zuzena kalkulatzeko izendatzailean arriskuari egokitutako eguneratze tasa bat erabiltzen du. Itxarondako eguneratutako balio garbiaren metodoarekin daukan ezberdintasun bakarra hori da, eguneratze tasarena. Arriskudun tasa hori kalkulatzeko, arrisku gabeko tasari arrisku prima (p) bat batzen zaio, honela arriskudun eguneratze tasa lortuz.

Metodo honetan zailtasunik handiena arrisku prima ezartzerako orduan dator, subjektiboa eta inbertitzailearen arabera delako kasu batzuetan.

Arriskudun eguneratze tasa kalkulatzeko hainbat aukera daude:

A. Arrisku prima subjektiboak definitzea:

Inbertitzaileak inbertsio proiektuak duen arriskuari ematen dion balioaren arabera, arrisku prima subjektibo batzuk definitzen ditu. Arrisku prima hori arrisku gabeko interes tasari gehitzen dio, eta hortik arriskudun eguneratze tasa lortu.

Arrisku prima hori egoki definitzea oso zaila izaten da, horregatik oso sinpleak diren inbertsio proiektuetan metodo hau erabiltzea egokia izan daiteke. Baina konplikazio apur bat gehiago duten proiektuetara pasatzen bagara arrisku prima kalkulatzeko orduan baldintza asko eta asko hartu behar dira kontuan, eta ondorioz, arrisku prima hori egoki definitzea oso zaila izango da.

B. Subjektibotasunaren formalizazioa:

Proiektuak duen arriskua aztertu eta gero, arrisku prima kalkulatu duen formula bat beharko da, proiektuaren arriskua igotzen doan heinean arrisku prima ere handiagoa aterako dena. Ondorioz, metodo honekin arrisku prima edo arriskuari egokituriko tasa kalkulatzeko formularen bat beharko da.

Hemen ere, arrisku prima hori kalkulatzeko formula definitzerako orduan informazio asko behar da gauzak ondo egin ahal izateko. Arriskua aldatuko duten faktore guztiak formula batean sartzea benetan gauza zaila dela esan daiteke.

Hala ere, metodo hau oso baliagarria izan daiteke faktore bat edo bik inbertsio proiektuaren arriskua nola aldatzen duten jakiteko. Formula hori faktore horien arabera arrisku prima zenbat aldatuko den ikusiz eta ondoren erabakia hartzerako orduan oso baliagarria izan daiteke.

C. Kapitalaren batez besteko kostu ponderatua (KBKP):

Merkatuko informazioaren arabera kalkulatu da arriskudun eguneratze tasa hau. Tasa hori kalkulatzeko erabiltzen diren osagaiak honakoak dira: baliabide propioak, zorrak, baliabide propioen kostua, kapital merkatuko interes tasa eta akziodunek enpresaren kapitalean inbertitzeagatik eskaturiko gutxieneko errentagarritasuna.

KBKP erabiltzeko bi baldintza bete behar ditu inbertsio proiektuak; batetik, inbertsio proiektuak ez du enpresaren egitura finantzarioa aldatuko, eta bestetik, inbertsio proiektuaren arrisku erlatiboa nulua izan behar du.

Eguneratze tasa hau objektiboa dela esan daiteke, merkatuko balioen arabera kalkulatu delako. Gainera, finantza baliabideen kostuen arriskuaren arabera jarrita dagoenez, metodo honek arriskudun eguneratze tasa hori modu egokian kalkulatu duela esan daiteke.

D. Capital Asset Pricing Model (CAPM) metodoa

Kasu honetan, arriskuari egokitutako eguneratze tasa definitzerako garaian karterak aukeratzeko kapital merkatuko orekaren teoria erabili daiteke. Eguneratze tasa hori, proiektuaren arrisku sistematikoaren arabera inbertitzaileek eskaturiko errentagarritasuna izango da.

Arrisku sistematiko hori definitzeko, hegazkortasun koefiziente (β) bat ezartzen da, eta hau kalkulatzeko hainbat era daude: batetik, enpresaren inbertsio karteraren bidez, enpresak dituen beste inbertsio proiektuen eta aztertzen ari den inbertsio proiektuaren erlazioaren arabera. Bestetik, merkatuko karteraren bidez, proiektuaren errentagarritasuna eta merkatuko karteraren errentagarritasunaren arteko erlazioaren bidez.

$\beta > 1$ ateratzen denean, inbertsio proiektu horrek arrisku handiagoa dutela esan nahi du merkatuko batez besteko inbertsioek baino. Eta alderantziz denean, inbertsio proiektu hori merkatuko batez besteko inbertsioen arriskua baino txikiagokoa dela esango da.

Eguneratze tasa hau kalkulatzeko merkatuko informazioa erabiltzen denez, metodo hau objektiboa dela esan daiteke. Eta ondorioz, metodo hau erabilgarria izango da inbertsio proiektuak baloratzerako garaian.

Hala ere, metodo hau erabili ahal izateko lehendik inbertsio proiektu gehiago edukitzea beharrezkoa da kartera dibertsifikatu bat osatuz. Errealitatean, inbertsio proiektu batzuk lehengo aldiz egiten direnean metodo hau ezin da erabili, kartera dibertsifikatuta ez dagoelako.

Ondorioz arriskuari egokitutako eguneratze tasa kalkulatzeko irizpide ezberdinak ezagutzen dira, eta metodo horietakoren batekin interes tasa hori lortu eta gero erabiliko den formula honakoa da:

$$MBZ = -E(A) + \sum_{t=1}^n \frac{E(Q_t)}{(1+s)^t}$$

MBZ= Moneta baliokide ziburra

E(A)= Itxarondako hasierako despoltsapena

MBZ(Qt)= n kutxa fluxu garbiaren moneta baliokide ziburra

S= Arriskuari egokitutako eguneratze tasa

T= Urte kopurua

Arriskuari egokitutako eguneratze tasaren abantailak eta desabantailak honakoak dira:

Abantailak:

- Proiektuaren arriskua guztia barneratzen du, hau da, arrisku erlatiboa edo eta absolutua.
- Ez ditu erabakitzaileen utilitate funtzioak eta EBG ren probabilitate banaketak behar, nahikoa da itxarondako kutxa fluxu netoak lortzeko datuak izatearekin eta s zehaztearekin.
- Ez dago epealdi bakoitzeko (banaka) arriskua aztertze beharrik.
- KPKP eta CAPM irizpideen kasuetan beste metodoak baino objektiboagoak dira, merkatuko informazioaren arabera kalkulatzeko direlako.

Eragozpenak:

- Proiektua aztertzerakoan arrisku prima bakarra zehazten du epealdi guztietarako, eta honekin malgutasuna gal dezake.
- Kalkuluak egiterako orduan nahiko konplikatu da, arriskuari egokitutako eguneratze tasa lortzeko formula asko baitaude.

Metodo honen ezaugarriak, abantailak eta eragozpenak ikusi eta gero esan daiteke errealitatean inbertsio proiektuak hautatzeko orain arte ikusi ditugunak aztertuz gehien erabili ohi den metodoa dela.

Batetik, proiektuak hautatzeko garaian zenbateko errentagarritasuna eta arriskua duen jakiteko aukera emango du metodo honek. Eta bestetik, metodo asko aplikatzeko behar den informazioa ez da ezinbestekoa metodo honetan, adibidez, utilitate funtzio bat edo eta EBG ren probabilitate banaketa bat. Gainera aurreko metodoarekin alderatuz, hau da, kutxa fluxu netoak ziurtasun baldintzetara bihurtzeko metodoarekin, kasu honetan kutxa fluxuek beraien artean erlazioa dutela suposatzen da, eta suposizio hori errealitatean askoz ere gehiagotan ikusten da.

Hala ere, arriskuari egokitutako eguneratze tasaren metodoaren eragozpen nagusia arrisku prima bakarra kalkulatzeko duela urte guztietarako da, eta horrek lehen esan bezala

malgutasun handia kentzen dio. Horregatik, irtenbiderik hoberena epealdi bakoitzeko arrisku prima objektibo bat kalkulatzea litzateke, eta honela aipatutako arazoa desagertu egingo zen. Beste irtenbide bat honakoa litzateke, batez besteko arrisku prima bat kalkulatzea inbertsioaren epe guztirako, non denen batez besteko arriskua jasotzen duen.

II atala: Tolosako taberna baten irekieraren baloraketa

4 Inbertsio proiektuaren garapena

Inbertsio proiektu bat teorikoki zer den, zer nolako inbertsio proiektuak ezagutzen diren eta inbertsio proiektuak baloratzeko metodo guztiak aztertu eta gero, ikasitako guztia adibide praktiko batekin ikusiz ulertzen dira gauzak hobekien. Jarraian, errealitateko datuekin oinarritutako inbertsio proiektu bat planteatzen da, eta bera baloratzeko metodo egokienaren bidez inbertsio horren errentagarritasun baloraketa bat egingo da.

4.1 Inbertsio proiektuaren deskripzioa

Tolosako alde zaharrea taberna bat irekitzea izango da aztertuko den inbertsio proiektua. Horretarako salgai dagoen taberna izandako lokal bat erosiko da, eta bertan taberna bat sortzeko pausuak aztertuko dira. Guztia gauzatzeko, Tolosako bi gazte elkartuko dira, eta behar den dirua lortzeko zati bat beraiek jarriko dute, beste zati bat subentzio eta diru laguntzen bitartez, eta azkenik, falta den guztiarentzako mailegu bat eskatuko dute.

Taberna hori martxan jartzeko, ezinbestekoa izango da enpresa bat sortzea, eta ondorioz, enpresa horrek izango duen forma juridikoa aukeratu behar da. Kasu honetan, bi bazkidez osaturiko erantzukizun mugatuko sozietatea izatea erabaki da. Honen arrazoi nagusiak, batetik, bazkideek negozioa gaizki joanez gero gal lezaketan kopurua beraien ekarpenetara mugatuta dagoela, eta bestetik, sozietatea eratzeko gutxienezko kapitala ez da hain altua beste sozietate mota batzuekin alderatuz.

Inbertsioa gauzatu den data 2017 urtearen hasieran aurreikusten da, hala ere, hau aldakorra izan daiteke merkatuaren egoera asko aldatzen bada edo kapitala lortzeko zailtasun handiak egonez gero. Gainera, erosi behar den taberna gaur egun salgai egon arren, gerta daiteke salduta egotea, edo baita beste aukera interesgarriagoren bat ateratzea. Kasu horretan, baloratu egin beharko litzateke zein izango den aukerarik hoberena. Hala ere, inbertsio proiektu honen kalkuluak egiteko orduan lokal horren gaur egungo prezio eta ezaugarriaren arabera egingo dira kalkuluak.

Lokal horrek guztira 220 metro karratu ditu eta bi pisutan banatzen da, bere garaien beheko pisuan bakarrik egoten zen taberna irekita eta goiko pisu guztia almatzen bezala egoten zen. Goiko zati hori guztia ez aprobetxatzea galera handia da espazio handia delako, eta beraz proiektu honekin irekitzen den taberna bi zatitan banatuko da. Batetik, goiko pisuan jantokia egongo da, eguneko otorduak eta plater konbinatuak emateko, eta bestetik, beheko pisuan taberna egongo da, jendeak nahi dituen mota guztietako edari guztiak eskuragarri izan dituzan. Bestalde, beheko pisuan sukalde bat egongo da, eta sukaldearen ondoan edariak eta gauza txiki batzuk gordetzeko almatzen moduko bat. Azkenik, komuna beheko pisuan kokatuko da.

Langileei dagokionez, 10 langile kontratatuko dira guztira. Batetik, sukaldari bat eta bere bi laguntzaile, bestetik, goiko pisurako 2 zerbitzari, hauek astegunez txandaka lan egingo dutelarik, ondoren, ostiral eta larunbat gauetarako 2 langile gehiago kontratatuko dira, eta azkenik, jai egunetarako 3 langile gehiago ere kontratatuko dira.

Inbertsioa egiten duten bi gazteek tabernaren ardura emango dute, eta momentu guztietan bietako bat tabernan egongo da. Bi hauek ere zerbitzari lanetan arituko dira, eta gainera beraiek arduratuko dira izakinen kontrol guztiaz eta hornitzaileekin egin beharreko eskaera guztiak egiten. Kontabilitatea ere bi gazte horietako bat emango du, ikasketa horiek egin dituela aprobetxatuz.

Lan egunei dagokionez, astelehenetan bakarrik itxiko da taberna, eta otorduak egunero emango dira, igande gauetan izan ezik. Ondorioz, taberna hau itxita egongo den momentu bakarra igande iluntzetik hasi eta astearte goiza bitarterakoa izango da. Bestalde ostiral eta larunbat gauetan tabernan jende gehien ibiliko den momentua izan ohi denez, afaldu eta gero goiko pisua itxi egingo da, eta beheko pisuan kontzentratuko da lan guztia.

4.2 Inbertsio proiektuaren sailkapena

Zati teorikoan ikusi den bezala, inbertsio proiektu bat sailkatzeko ikuspuntu ezberdin asko daude, eta jarraian taberna bat irekitzea lehen ikusitako sailkapen ezberdinen arabera non kokatzen den aztertuko da.

Iraupenaren arabera aztertuz gero, epe luzeko inbertsioa dela esan daiteke. Proiektu hau errentagarria izan dadin ezinbestekoa da urtebete baino gehiago pasatzea, gainera, normalean lehenengo urtean egin behar izaten da sakrifiziorik handiena taberna batek fama ona hartu dezan eta hortik aurrera etortzen dira etekinak aurreko lanak egoki egin badira. Ondorioz, ez da inolaz ere gomendagarria urtebete baino gutxiagoko bizitza izango duen taberna bat sortzen saiatzea.

Inbertsioa egin den lan alorrari dagokionez, taberna bat irekitzeko proiektu bat ostalaritza alorrean egindako inbertsio proiektu bat dela esan daiteke. Horregatik, taberna sortzeko proiektu mota hau inbertsio komertzialen taldean kokatzen da.

Inbertsioaren objektuaren arabera sailkatuz gero, inbertsio produktibo edo ekonomikoa dela esan daiteke. Kasu honetan, zerbitzu bat ekoizteko erabiltzen da, hau da, jendeak eskatzen dituen edariak eta freskagarriak izango dira, edo baita eskaintzen diren otorduak.

Bestalde, inbertsio baten kutxa fluxuen zeinua aztertuz inbertsio sinpleak eta ez sinpleak ezagutzen dira. Kasu honetan, inbertsio sinple bat izatea espero da, eta ondorioz, negozioarentzat hobeagoa izango da kutxa fluxu netoak aldaketa handirik ez jasatea, beti ere positiboak diren bitartean.

Inbertsio proiektu honek izan ditzakeen helburuei dagokionez, argi dago inbertsio pribatu bat dela. Inbertitzaileen helburua enpresaren mozkina gehitzea izango da, eta horrekin hasieran eginiko despoltsapena denbora gutxiagoan berreskuratuko dute eta jabeentzako ahalik eta aberastasun handiena lortu.

Azkenik, inbertsio ezberdinen artean duten erlazioaren arabera sailkatuz gero, inbertsio mota hau independentea dela esan daiteke. Honen arrazoia, inbertitzaile hauek egin behar duten lehenengo inbertsioa denez, ez du inongo loturarik izango beste edozein inbertsio proiekturekin.

Laburtuz, inbertsio bat egiterako orduan sailkapen egoki bat egitea komeni da. Ezinbestekoa da nolako inbertsio mota den jakitea, gero horren arabera jakin ohi direlako fase bakoitzean eman beharreko urratsak.

4.3 Inbertsio proiektuaren helburuak

Taberna honek izango dituen helburu nagusiak ondorengoak dira:

- 1. Hazkundera:** Horrelako proiektu bat sortzerakoan, lehenengo urteak izaten dira zailenak, eta beraz, baita lana zuzentasun eta kontu handienarekin egin beharrekoak. Horregatik, inbertitzaileak ahalik eta hazkunde handiena lortzen saiatuko dira, denborak aurrera egin ahala bezero gehiago etortzea izango delarik beraien helburua. Ondorioz, proiektuaren hasierako faseetan garrantzi oso handia izango dute taberna ezagutarazteko egingo diren publizitate ekintzek.

2. **Berrikuntza:** Lehen aipatu den hazkunde hori eraginkorra izan dadin ezinbestekoa da bezeroei gauza berriren bat eskaintzea. Lehiakideek eskaintzen ez dituzten gauza desberdinak bezeroei eskuragarri jartzea izango da inbertsio honetan gako nagusienetariko bat. Horregatik, ahalegin berezia egingo da produktuak prestatzerako orduan lehiakideengandik bereizteko gauza ezberdinak egiten.
3. **Kalitatea:** Taberna bat ondo joateko ezinbesteko baldintza da eskaintzen diren produktu eta zerbitzuetan kalitate ona egotea. Publizitaterik hoberena ahoz ahokoa izaten denez, etortzen den bezero orori kalitate egokia eskaini behar zaio, horrela bezero horren inguruan zabaltzen joango da taberna hontara gerturatzeko aukera. Horrez gain, gaur egun kalitatearen eta prezioaren artean oreka bat aurkitu beharra dago, eta horren ondorioz, hasieran behintzat ahalik eta prezio malguenak jartzeko sakrifizioa egin beharko da.

Hiru helburu nagusi hauek proiektu honetan hartu behar diren erabaki guztientzako oinarri bat izango dira, bai epe luzeetako erabakietarako, eta baita askotan momentuan hartu behar diren erabaki puntual horientzako.

Bestalde, bezeroei eskaini beharreko tratua nolakoa izan behar den jakiteko, oso garrantzitsua da proiektu honetan parte hartu behar duen langile bakoitzak bere lanarekin zer lortu behar duen jakitea. Ondorioz, eguneroko jardunarekin lortu beharreko helburuak honakoak dira:

- Bezeroei ahalik eta arreta egokiena eskaintzea, errespetuz eta konfiantza emanez.
- Bezero guztiak berdintasunez tratatzea, guztiak beharrezkoak izango baitira negozioa ondo joateko.
- Otorduak prestatzerako garaian, ahalik eta txukuntasun gehienarekin egiten saiatzea, bezero bat berriz ez etortzeko arrazoi bat izan daitekeelako.
- Noizbehinka eskaintza bereziak jartzen saiatzea, helburu nagusia den hazkundera lortzeko, bezero berriak ekartzeko tresna interesgarria izaten delako.
- Tabernari eta bere produktuei buruzko informazioa beti bezeroen eskuragarri izatea.
- Tabernara joaten den edonor bertan eroso sentiarazten saiatzea.
- Bezero batek zerbaitetan laguntza behar izanez gero, lehenak izatea laguntza eskaintzen.
- Egunero lan egiteko gogo berdinarekin egotea, hau da, bezeroari egunero tratu berdina ematea.
- Langile bakoitza egunero bere lana hobeto egiten saiatzea, nahiz eta esperientzi handiko langilea izan, egunero izaten da zerbait berria ikasteko.

Ondorioz, egunero lortu beharreko helburu zerrenda hau proiektu honetako langile guztiek bere barnean izatea ezinbestekoa da, taberna batean eguneroko lanarekin lortuko baitira hasieran planteaturiko helburu nagusiak.

4.4 Merkatua

Inbertsio proiektu bat martxan jarri aurretik ezinbestekoa da lan egingo den merkatuaren ezaugarriak ezagutzea. Azterketa hori egiteko, taberna kokatuko den herriari buruzko informazio zabala izatea eta lan egingo den sektorea ondo ezagutzea ezinbestekoak dira.

Tolosa herria Gipuzkoa hegoaldean kokaturiko herri bat da. Bere eskualdea 28 herrixkak osatzen dute, Tolosaldea deritzona, eta Tolosa da eskualdeko herri nagusia. Horregatik, herri txiki gehienetako biztanle askok Tolosan egiten dute lana, ikasi, edo Tolosan egiten dituzte bizitzeko beharrezko erosketa nagusiak.

Herri honetan jende gehien ibiltzen den eguna larunbata izaten da, batetik, larunbat goizero ospatzen den azokak jende asko erakartzen duelako, eta bestetik, larunbat arratsalde edo gau partean gazte ugari biltzen dira alde zaharreko tabernetan barrena. Lehen esan bezala herri txiki guztientzat erdigune bat izanik, Tolosan elkartzen dira gazte gehienak parranda pixka bat botatzeko.

Bestalde, urtean zehar herri honetan hainbat festa ospatzen dira, eta festa guzti horietan ere herria jendez beteta egoten da. Herriko festak San Joanetan ospatzen dira, baina jende gehien ibiltzen diren egunak inauteriak dira, euskal herriko ezagunenetakoak baitira inauteri hauek. Urtean zehar ospatzen diren azoka batzuk ere jende asko erakartzen dute, batzuk aipatzearren; txuleta feria, babarrun azoka, bertako produktuen azoka, zerbeza feria, e.a.

Ostalaritza enpresei dagokionez, Tolosan 80 taberna inguru daude, eta taberna gehien dagoen eremua alde zaharra da. Zehazki esateko 43 taberna kokatzen dira alde zaharrean, eta gainontzekoak herrian barrena bananduta daude. Horregatik, taberna guztien artean lehia handia egoten da, eta bakoitzak ahalik eta saiakera handiena egiten du bere zerbitzuak besteenak baina hobeto eskaintzeko.

Tolosako taberna gehienetan dago aukera plater konbinatuak edo otorduak jateko, baina, alde zaharreko taberna askotan beraien lan nagusia asteburuetako parrandetan ateratako dirua izaten da. Ondorioz, asteburuetan jende gehien joaten den taberna horiek identifikatzea, eta baita astegunetan otorduetan lan gehien egiten dutenak ere zein diren jakitea garrantzitsua da. Honen arrazoia, beraiek dituzten gauza onenak zein diren identifikatu, eta nola hobetu aztertzea izango da, honela taberna berri honetan asteko egun guztietan ahalik eta lan gehien egiteko aukera izango da.

Otorduak jaten jende gehien ibiltzen den tabernei dagokionez, hainbat taberna mota aipa daitezke; batetik, produktuen kalitate onarengatik fama ona lortu dutenak, adibidez: Casa Julian, Casa Nicolas, Orue, Sausta, Botarri, Fronton jatetxea, e.a. Eta bestetik, prezio malguago baten eguneroko otordu edo menuak eskaintzen dituzten beste hainbat taberna, adibidez: Astelehena Taberna, Beti Alai, Amets taberna, Bide goxo, Iruña taberna, e.a.

Asteburuetan eta parranda giroan jende gehien ibiltzen den tabernei dagokionez, hauetan alde zaharreko tabernak kokatzen dira. Horregatik, taberna batek izango duen kokalekuak abantaila eta eragozpen asko izan ditzakeela argi geratzen da. Jende gehien ibiltzen den taberna batzuk aipatzearren, Astesuarra, Orbela, Raku, Bikutz, 19 90, Kikara, Xugar, e.a.

Ondorioz, herri honetan taberna bat martxan jartzerako garaian, kontuan eduki beharko dira aipatutako gauza horiek. Batetik, alde zaharrak erakartzen duen jende kopurua, baina bestetik, bertan dagoela beste tabernekin lehia handiena.

Horregatik, merkatua eta herria azertu eta gero, alde zaharrean taberna bat sortzeak izango dituen aukera eta mehatxuak zein diren jakin behar dira, eta baita zein diren tabernaren indargune eta ahulguneak ere. Horretarako AMIA analisia egin da:

AUKERAK

MEHATXUAK

<ul style="list-style-type: none"> • Herri honetan dagoen ohitura gastronomikoa. • Asteburuetan egiten diren festa kopuru handia. • Astegunez inguru horretan langile askok kalean bazkaltzeko ohitura. • Udaran herrira etortzen bidaiari ugariak. • Tren eta autobus zerbitzuak oso gertu dituela. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inguruan dagoen lehiakide kopurua. • Gaur egungo krisiarekin jendeak etxetik kanpo dirua gastatzeko duen beldurra. • Eskualdean dagoen langabezia maila. • Ekonomiak izango duen eboluzioaren ziurgabetasuna. • Azkenaldian Tolosako udalak tabernekin aplikatu dituen lege zorrotzak.
<p><u>INDARGUNEAK</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabernak herrian duen kokalekua. • Bi pisu izatea, otorduak emateko leku lasaia izanik. • Taberna erakargarri bat izatea, berria delako. • Asteko egun guztietan lan egiteko aukera izatea. • Langile guztiak profesionalak izatea. 	<p><u>AHULGUNEAK</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkatuan berriak izatea. • Negozioa martxan jartzeko kapital oso handia ez izatea. • Taberna inguruan kotxeak aparkatzeko leku egoki bat ez egotea. • Holako negozio bat martxan jartzeko esperientzia gutxi izatea. • Erositako lokala oso zaharra dela.

4.5 Informazio bilaketa eta aurreikuspena

Taberna hau martxan jartzearen baloraketa azterketa bat egiteko hainbat datu behar dira, eta horretarako, leku ezberdinetatik eskuratuko da informazioa. Azterketa hori egiteko beharrezkoa den informazio zailena produktu, ibilgetu materialen erosketa, erreformen, edo salmenten prezioak izaten dira, eta horretarako hainbat enpresetan galdetu eta gero alderaketak egin dira.

Hasteko, Tolosako alde zaharrean kokaturiko bost tabernariei elkarrizketa bana egin zaie, batetik, otorduak ematen fama ona eta taberna motaren arabera ezaugarri antzekoak dituzten 2 jatetxeetako langileei, eta bestetik, alde zaharrean kokaturiko 3 tabernatako langileei, non hauen lan nagusia eguneroko trago edo eta kafeak eta asteburuetako parrandak izaten diren. Elkarrizketatuek emandako informazioa oso erabilgarria izan da urteko ordainketa eta kobrantza aurreikuspenak egiterako garaian, eta informazio osoa eranskinetan dago.

Elkarrizketa hauen helburua, batetik izakinei salmenta prezio bat jartzeko oinarri bat izatea da, eta hiru tabernari horiek emandako salmenta prezio horiekin batez besteko bat egin da negozio honetako produktuen prezioak ezartzeko. Bestalde, taberna horiek izaten dituzten gastuei buruzko galdera batzuk ere egin zaizkie, eta produktuak hornitzaileei zein nolako prezioetan erosten dizkien ere galdetzeko aprobetxatu da. Azkenik, beraien tabernak izan duten garapenari buruz ere galdetu zaie bai produktuen prezioan eta baita bezeroen kopuruan ere. Honela, negozio honetan urtetik urtera prezioak mantendu edo eta aldatzeko argibideak lortzeko informazioa lortu da.

Urtero izango diren salmenten aurreikuspenari dagokionez, bost elkarrizketatu horiei galdetu zaie ea urteko egun mota ezberdinetan zenbat saltzen duten, egun mota horiek hiru taldetan sailkatu direlarik; astegunak, asteburuak, eta festa egunak. Honela, urte osoan negozio mota honetan egiten den salmenta jakiteko oinarri sendo bat lortzen da.

Bestalde, lokalean egin beharreko erreformen eta ibilgetu materialaren erosketa prezioak jakiteko herrian bertan kokatutako enpresei eskatu+ zaie aurrekontua. Hasierako ordainketaren atalean zehazki zein enpresari eskatu zaion produktu horien prezioa aipatuko da.

Bukatzeko, falta den informazioa osatzeko udaletxean, Rankia¹ web orrialdean, kontabilitate adituei, gremio ezberdinetako langileei, e.a. galdetu da.

4.6 Inbertsio proiektuaren osagaiak

Inbertsio proiektu hau osatuko duten osagai guztiak kalkulatzeko orduan, aztertu beharreko aldagaiak hainbat zatitan banatzen dira, batetik, inbertsioa martxan jartzeko egin behar den hasierako despoltsapena zenbatekoa izango den aztertzea, eta bestetik, urte bakoitzeko itxarondako kutxa fluxu garbiak kalkulatzeko, eta horretarako urte bakoitzeko ordainketak eta kobrantzak zenbatekoak izango diren aurreikustea beharrezkoa da.

Azkenik, inbertsio proiektua onargarria den ala ez jakiteko denbora tarte jakin bat jarri beharko da, kalkuluak egiterakoan denbora tarte horren arabera ateratako emaitzekin analisi egokiak egin ahal izateko.

4.6.1 Hasierako despoltsapena

Taberna bat martxan jartzeko pausurik gogorrena hasieran jarri beharreko kapital kopurua izaten da. Kapital hori zenbatekoa izango den jakiteko, taberna martxan jartzeko behar diren osagai guztiak identifikatu eta bakoitzak zenbateko kostua izango duen jakin behar da. Kasu honetan, hasierako despoltsapenean sartzen diren osagai guztiak honakoak dira:

1 Lokala: Tolosako alde zaharrean kokatuta dagoen lokal honek 220 metro karratu ditu, beheko pisuan 130 eta goiko pisuan 90. Beheko pisuan sukaldea jarrita dago, 35 metro karratu inguru dituelarik, baina sukaldeko makineria gehiena oso zaharra da eta beraz aldaketa asko egin beharko dira. Bestalde, sukaldearen ondoan almatzen txiki bat eta komunak daude kokatuta, hauek lekuz oso ondo daude, baina hala ere, komunak oso zaharrak direnez, gaur egungo legeak bete ditzaten erreforma asko egin beharko dira. Ondorioz, nahiz eta gauza asko aprobeztatu daitezkeen, gauza gehienak aldatu egin beharko dira.

Tolosan 2015eko udaran saldua izan zen, eta saltzailearekin harremanetan jarri ondoren 270000€ko prezioan saldu zutela jakin da. Horregatik, urte honetan zehar prezioek gorakada pixka bat izan dutela suposatuz, gaur egun ezaugarri horietako lokal baten salmenta prezioa honakoa dela suposatzen da:

Guztira: 295000€

2 Enpresa sortzeko gastuak: Lehen aipatu bezala, erantzukizun mugatuko sozietate bat sortuko da negozioa martxan jartzeko. Hasiera batean, bi bazkide izango ditu enpresa honek eta bazkide bakoitzak kapitalaren erdia jarriko du. Sozietate mota honetan bazkide bakoitzak hasieratik harpidetu beharko ditu bere partizipazio guztiak eta sozietatea eratzeko gutxienezko hasierako kapitala 3006€koa da. Behar diren dokumentazio guztiak lortu eta

¹ <http://www.rankia.com/>

gero, notarioarengana joan behar da eskritura publiko bat egitera, eta gero eskritura hori merkataritza erregistroan inskribatu beharko da sozietatea behar den bezala eratuta gera dadin.

Sozietatea eratzeko hasieran ordaindu beharreko zenbatekoak honakoak dira, non, Rankia orrialdeko erantzukizun mugatuko sozietateen sorkuntzako atalean dagoen informazioa erabili den:

- Deitura sozialaren ziurtagiria lortzea: 26€
- Notario batean eskritura publikoa egitea: 210€
- Trasmisioen ondarearen zerga likidazioa eta ekintza juridikoen zergaren likidazioa: 30€
- Merkataritza erregistroan inskripzioa: 123€
- Sozietateko liburuen legalizazioa: 19€

Guztira=408€

3 Egin beharreko obra: Lokala oso zaharkitua dagoenez, taberna modu egoki batean martxan jartzeko obra handia egin behar da. Horretarako, egin beharreko lan guztia ahal den heinean Tolosan kokatuta dauden enpresek egitea pentsatu da, horren arrazoia, diru guztia herriko langileengana bideratuko denez, herri mailan publizitatea egiteko eta fama ona lortzeko bide egokia izan daitekeela da. Beraz, egin beharreko erreformak eta bere zenbatekoak honakoak dira:

- Arotzak egin beharreko apal, armairu berri eta ate konponketa guztien aurrekontua, herriko enpresa den Montezkue S.L. enpresari eskatuta honakoa da: 8000€
- Iturginak uraren instalazio guztia birbegiratu eta instalatuko du, non Fontaneria Zabaleta S.L. enpresari eskatu zaion prezioa: 6000€
- Elektrizistak sistema elektriko zaharra kendu eta dena berria jarriko du, non, Olea Instalaciones Eléctricasek egingo duen:7000€
- Igeltseroak komuna ezgaitasuna dutenentzat egokituko du, eta hori egingo duena Urbi Bi eraikuntzak S.L. enpresa izango da: 10000€
- Pintoreak lokal osoa pintatuko du, eta Pintores Alustizak eginik izango duen prezioa honakoa da: 4000€
- Aire egokituaren instalazio bat jarriko da, eta hau bakarra izango da Tolosatik kanpoko enpresa batek egingo duena. Hain zuzen ere, Azpeitian kokatzen den Biok Climatización enpresari eskatu zaio aurrekontua: 4000€

Guztira= 39000€

4 Taberna irekitzeko legeak eskatzen dituen dokumentazioak: Negozio berri bat izango denez, lege guztiak betetzeko hainbat lizentzi eta inskripzio egin beharko dira. Hasteko, herri bakoitzean dagoen legedia aztertu beharko da, ondoren, taberna kokatuko den autonomia erkidegokoa, eta azkenik, gizarte segurantzian eta zerga agentzian ere egin behar diren tramite guztiak bete beharko dira.

A Udaletxea: Herri mailan negozio berri bat izango denez, lizentzia bat beharko da taberna martxan jartzeko. Gainera, lizentzia eskaera egin baino lehenago proiektu tekniko bat aurkeztu behar izaten da, taberna horrek legeak eskatzen dituen betebeharrak guztiak betetzen dituela egiaztatuz. Bestalde, lokala erosi bezain pronto obra bat egin behar denez, obra hori egiteko ere beste lizentzia bat beharko da. Ondorioz, lehenik obrarako lizentzia eskatu beharko da, gero proiektu tekniko hori egin, eta azkenik negozioa irekitzeko lizentzia eskuratu. Guzti hauen prezioak honakoak dira:

-Obrarako lizentzia, orain dela gutxi antzeko obra bat egin zuten taberna bateko jabeekin hitz eginez, Tolosako orbela tabernakoak hain zuzen ere, honakoa da: 600€

-Proiektu tekniko bat egitea, eta horren kostua aurrez aipatutako jabe horien arabera, honakoa da: 2500€

-Negozioa irekitzeko lizentzia zenbat kostako den jakiteko udaleko teknikari bati informazioa eskatu zaio, eta honakoa da prezioa: 400€

Guztira= 3500€

B Autonomi erkidegoa: Euskal autonomi erkidegoko legeei jarraituz, taberna berri batek eskuratu behar dituen dokumentazio guztiak eta bete beharko dituen baldintza guztiak honakoak dira:

-Taberna hau “ekintza turistiko eta enpresen erregistroan” inskribatu, non, webgunean bertan dagoen informazioaz baliatuz, honakoa da prezioa: 200€

-Tabernak izango duen identifikazio plaka eskuratu eta taberna kanpoan ongi ikusten delarik jarri: 20€

-Erreklamazio orriak bezeroen eskuragarri jarri, herrian dagoen Kopibat dendan inprimatuko delarik: 10€

-Langile guztiak “manipulador de alimentos” lizentzia eduki behar dute, baina hori langile bakoitzak bere aldetik eskuratu beharko du, ondorioz enpresak ez du inongo dirurik jarriko: 0€

-Produktu guztien prezio eta kartak bezeroak ikusteko moduan jartzea, hauek ere, Kopibat dendan inprimatuta: 10€

-Erantzukizun zibileko aseguru bat kontratatzea, baina hau hilero ordainduko da, eta hasieran: 0€

Guztira= 240€

C Gizarte segurantzak: Gizarte segurantzako espainiar estatuko web orrialdean² begiratuta baldintza hauek bete behar ditu enpresa batek, eta baldintza horien kostua honakoa da:

-Enpresak alta eman behar du gizarte segurantzari, baina alta ematerakoan ez da ordaindu behar, ondoren ordaindu beharko da hilero: 0€

-Alta eman behar du langileen zentroan, eta hau ere ez da ordaindu behar hasieran: 0€

-Egutegi laboral bat eduki eta bistan jartzea, Kopibat dendan inprimatuz: 10€

-Arriskuen ebaluaziorako eta lan istripuen prebentziorako txosten bat egitea: 300€

-Akzidenteen kasurako aseguru bat izatea, baina hori lehenengo urtean ordaintzen hasiko denez: 0€

Guztira= 310€

5 Ibilgetu materiala:

A Makineria: Taberna martxan jartzeko makineria gehiena erosi egin beharko da, hala ere, aprobeztatu daitezkeen gauza batzuk ere badaude, batez ere sukaldean. Ondorioz, hasiera batean ongi funtzionatzen duten makinak mantendu egingo dira, eta etorkizunean hondatu ahala erosi dira berriak. Erosi beharreko makineria berri guztia Tolosako dendetan erosteko saiakera egin da, eta prezioak jakiteko beraien webgunetako informazioa erabili

² http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/index.htm

da, baina kasu batzuetan beraiekin harremanetan ere jarri behar izan da, prezioak honakoak direlarik:

- 2 hozkailu, Electrodomesticos Beotibar dendatik erosiko direlarik: 3000€
- 2 kamara edariak hotz mantentzeko, hauek ere, Electrodomesticos Beotibar dendakoak: 2000€
- Labe bat, Tien 21 dendakoa: 1500€
- Kafe makina bat, Tien 21 dendakoa hau ere: 1000€
- 2 zerbeza makina, Casa Ayestaranen erosita: 800€
- Ontzi garbigailu bat, hau ere, Electrodomesticos Beotibar dendakoa: 1000€
- 2 Telebista, Goena dendan erosita: 1200€
- Musika aparatu bat, hau ere, Goena dendan erosita: 700€

Guztira= 10200

B Altzariak: Jantokia egoki jarri ahal izateko, eta baita beheko pisuko zatian lasai egoteko honako altzariak erosiko dira. Altzari hauek erosteko, Montezkue S.L. enpresako arotzarekin harremanetan jarri da, eta beraren bitartez lortu dira prezio guztiak.

- 20 mahai: 3000€
- 80 aulki: 4000€
- Edariak jartzeko estanteri bat: 800€
- Jantokirako barra bat: 700€

Guztira= 8500€

C Aplikazio informatikoak: Aplikazio informatikoei dagokionez, bi ordenagailu erosiko dira, eta bietan programa bat instalatuko da produktu guztien prezio guztiekin bezeroei beraien kontuak ahalik eta azkarren prestatzeko. Ordenagailuekin batera kontuak inprimatzeko bi inpresora txiki erosiko dira. Hau guztia Tolosan kokaturiko CDI Informatika dendan erosiko da. Ondorioz, guzti hauen prezioa:

- 2 ordenagailu: 1000€
- 2 inpresora: 200€

Guztira= 1200

D Egunero erabili beharreko produktuak: Egunerokoa erabiltzen diren produktu hauen hasierako erosketa bat egin beharko da, eta gauza horiek eskuratzeko orain dela gutxi ireki den Tolosako Carrefour dendara joan eta gauza guztiak batera erosiko dira, ondorengo gastua izango dutelarik:

- Platerak: 300€
- Mahai tresnak (tenedoreak, koilarak, aiztoak, e.a.): 800€
- Basoak: 400€
- Pitxerrak: 80€
- Katiluak: 70€
- Burruntzaliak: 200€
- Lapikoak: 250€

- Koilara ontziak: 140€
- Gatz ontziak: 25€
- Olio ontziak: 25€
- Serbilleta gordailuak: 20€:
- Irabiagailua: 15€

Guztira= 2325€

E Segurtasunerako materialak eta higienarako produktuak: Hauek eskuratzeko ere, Carrefour dendan erosiko dira ahalik eta gauza gehienak. Hala ere, gauza batzuk ez daude Carrefourren, eta ondorioz, lapurretak ekiditeko alarma sistema bat jartzeko Alarmas Prosegur³ enpresaren webguneko prezioak begiratu dira, eta su itzalgailu bat zenbat kostatzen den jakiteko herriko Caparros Extintores S.A. enpresako langile bati galdetu zaio:

- Basura ontziak: 30€
- Poltsak: 10€
- Garbiketa produktuak: 40€
- Alarma sistema bat: 2500€
- Su itzalgailu bat: 150€

Guztira= 2730€

6 Publizitatea: Merkatuan ezezaguna den taberna bat izango denez, hasieran ahalegin handia egin beharko da jendeak taberna ezagutarazteko. Horregatik, publizitatean sakrifizio handiena egin beharreko garaia tabernaren bizitzako lehenengo urteak izaten dira. Gainera, publizitateak eskatzen duen sakrifizio handiena lana izaten da, eta dirurik gastatu gabe ere hainbat ekintza egin daitezke. Ondorioz, taberna ireki baino lehenago ere, jendeak bere berri izateko, gehienbat **irekitze eguna iragarritz**, hainbat publizitate ekintza egin daitezke:

- Bideo txiki bat egin tabernaren irekiera eguna iragarritz: 0€
- Eskualdeko hedabideetan zabaldu (Tolosaldeko Ataria, galtzaundi, 28 kanala, infozapir): 300€
- Herriko sozietate eta gazte lokal guztietan orritxoak banatu, eta honek izango duen kostu ekonomiko bakarra orritxoak Kopibat dendan inprimatzea izango da: 40€
- Interneten web orri bat sortu, eta hortaz bazkideetako bat arduratuko da informatikan trebezia handia duela aprobetxatuz: 0€
- Facebooken zabaldu, hau ere bazkide horrek egingo duelarik: 0€
- Kartelak kaleetan, Kopibat dendan inprimatuta: 60€

Guztira= 400€

7 Enpresa sortzeko ematen diren diru laguntzak: Negozio berri bat sortzeko saiakera egiten denean, inbertitzaileak sakrifizio oso handia egin behar izaten du, eta ondorioz, jende asko atzera botatzen da gauzatu baino lehenago. Horregatik, hainbat diru laguntza daude inbertitzaile horiei bultzada bat emateko inbertsio berriak gauzatzen ausartu daitezke.

3

http://www.prosegur.es/esp/alarmahogar/?o=google_searchmarca&gclid=CPrmxoSBxcwCFSsz0wo dLxoATg

Negozio mota hau sortzeko ematen diren diru laguntzak honakoak dira, non datuak 2015koak diren eta 2016an mantentzea espero den:

-Udala: Tolosako udaleko webgunean⁴ dago 2015 urtean emandako diru laguntzen zerrenda, eta bertan herrian negozio berri bat sortu nahi dutenentzako diru laguntzen zerrenda bat dago. Diru laguntza hori betetzeko baldintzak honakoak dira, herria indartzeko eta garatzeko helburua izatea, eta gainera, negozioa ireki aurretik bideragarritasun plan bat egitea eskatuko zaio inbertitzaileari. Diru laguntzaren zenbatekoa honakoa da: 6000€

-Eusko jaurlaritzak: Eusko jaurlaritzako webgunean⁵ begiraturaz, enpresen innobazioa sustatzeko, enpresa berriak sortzen zituztenei hainbat diru laguntza esleitu zitzaizkion 2015 urtean. Informazio horren arabera, negozio mota honek izango lukeen diru laguntza honakoa da: 3000€

-Lanbide: Gaztenpresa.org orrialdean aurkituriko informazioaren arabera, negozio berriak martxan jartzen dituzten Euskal Herriko gazteei hainbat diru laguntza esleitzen zaizkie, eta ondorioz, negozio honek ere diru laguntza horietako bat jasotzeko aukera dauka: 800€

-Estatu mailan: "Ayudas e incentivos para empresas" orrialdean⁶ dagoen informazioa ikusiz, ezaugarri hauetako enpresa berriak sortzen dituzten inbertitzaileei ematen dien diru laguntza honakoa da: 5000€

Guztira: 14800€

8 Izakinen gutxienerako stocka: Taberna martxan jarri baino lehenago oso garrantzitsua da biltegia hutsik inoiz ez egoteko momentu oro egongo den gutxienerako izakin kantitatea zenbatekoa izango den jakitea. Horregatik, hasierako despoltsapenaren barruan izakinen base moduko bat egiteko inbertsio bat egingo da, eta gero, urtez urte enpresak hartzen duen norabidearen arabera erosi beharko diren izakin kopuruak kalkulatu dira. Horregatik, hasieran erosi beharreko izakin kopurua ez da oso handia izango, erosketa handienak negozioa martxan jarri eta gero egingo baitira.

Erosiko diren izakinak bi taldeetan sailkatuko dira, batetik, batez ere tabernan kontsumituko diren edariak, nahiz eta otorduetan ere beharko diren, eta bestetik, otorduak prestatzeko janaria, eta hauen erosketa hasieran oso txikia izango da, janari gehienak normalean prestatu behar den egunetik ahalik eta denbora gutxienera erosi behar direlako.

Produktuak erosi diren enpresei dagokionez, hasierako despoltsapenean erosi beharreko izakin produktu gehienak edariak izango direnez, hornitzaile nagusia Zizurkilen kokaturiko edariak saltzen dituen Casa Ayestaran enpresa izango da, nahiz eta Tolosakoa ez izan, eskualdean oso ezaguna den enpresa da sektore honetan, eta Tolosako taberna asko erosten dizkiete beraien produktuak. Gainera, enpresa honetan edari guztiak erosteko aukera egongo da, produktu bakoitzetik hainbat marka edukitzen baitituzte salgai. Gainera, hornitzaile hau erabiltzen duten enpresa batzuekin hitz egin eta gero, beraien produktuaren kalitatearekin eta zerbitzuarekin oso konforme daudela esan dute.

⁴ <http://tolosa.eus/index.php/es/ayuntamiento/tab%3%B3n-de-anuncios2/subvenciones.html>

⁵ http://www.industria.ejgv.euskadi.eus/r44-ed006x/es?r01kQry=tC%3Aeuskadi%3Bt%3Aayuda_subvencion%3Bo%3AprocedureEndDate.DES%3BcA%3Ar01e0000ff26d4686ba470b834dfe20157a94b88%3Bp%3AInter%3B

⁶ <http://www.ipyme.org/es-ES/BBDD/AyudasIncentivos/Paginas/ListaAyudasIncentivos.aspx?ABIERTA=True&CAUT=15&ADMO=&TITU=&SECT=&SUBS=&VIGE=True&DES=123,171&tipoconsulta=prediseniada>

Bestalde, hasierako gutxieneko izakinetan ezinbestekoa da janari apur bat izatea ere, nahiz eta otorduak prestatzeko janari guztiak negoziario martxan jarri eta gero erosiko diren, hasieran ere edozeinek eskatuz gero pintxoak ateratzeko, ratio txiki batzuk, edo eta pikatzeko zerbait tabernan egotea beharrezkoa da. Horretarako, produktu horiek erosiko diren lekuak Tolosan kokatzen diren Barriola harategia, San Sebastian arrandegia, eta Eko Tolosa supermerkatua izango dira, guztiak ere Tolosa mailan kalitate hobenetako produktuak saltzen dituzten enpresak dira.

Ondorioz, aipatutako izakinen base hori izateko erosiko diren produktuak honakoak dira, non prezioak jakiteko eranskinetan dagoen elkarrizketetan ateratako informazioa erabili den:

A Edariak:

EDARIA	KOPURUA(L)	EURO/LITROKO	GUZTIRA
URA			
Insalus	80	0,3	24
KAFEA			
Zabala	100	0,4	40
ESNEA			
Kaiku	80	0,6	48
TEA			
Lipton	40	0,5	20
MANZANILLA			
Lipton	30	0,5	15
GARAGARDOA			
Barrillak	400	0,35	140
San Miguel	300	0,4	120
Heineken	300	0,5	150
Amstel	50	0,5	25
Alkohol gabea	50	0,4	20
Franciscaner	50	0,6	30
ARDO BELTZA			
Crianza	100	2,5	250
Tempranillo	100	2	200
Reserva Muga	100	6	600
Reserva Heras	100	5	500
Cordon			
ARDO GORRIA			
Navarro	100	2	200
Cordovin	100	2	200
ARDO TXURIA			
Rueda	100	3	300
Albariño	100	6	600
SAGARDOA			
Isastegi	100	1	100
Sarasola	100	1,2	120
TXAKOLIÑA			
Itsasmendi	80	4	320
K5	80	5	400
ZUKUAK			
Naranja	50	0,6	30
Piña	40	0,6	24

Melokotoia	40	0,6	24
BATIDOAK			
Txokolate	40	0,7	28
Vainilla	40	0,7	28
KAS			
Limon	80	0,5	40
Naranja	80	0,5	40
KOKA KOLA	100	0,5	50
TONIKA			
Schwepees	50	0,5	25
Fentimans	50	0,5	25
MOSTO			
Zuvit	50	0,4	20
V.B.	50	0,4	20
PATXARANA			
Navarra	50	7	175
WHISKY			
J.B	25	9	225
Ballantines	25	12,5	312,5
KOÑAKA			
Martell	25	17,5	437,5
Carlos 1	25	19	475
PONCHE			
Bordas	50	7	350
ORUJO			
Ruavieja	50	6,5	325
MARTINI			
Txuria	25	7	175
Beltza	25	7	175
VODKA			
Eristoff	25	8	200
Smirnof	25	10,5	262,5
GINEBRA			
Befeater	25	10	250
Ginmg	25	8,5	212,5
RON			
Barcelo	25	15	375
Bacardi	25	9,5	237,5
JAGERMAISTER	50	10	500
TEQUILA			
Jose Cuervo	50	10,5	525
ANIXA			
MarieBrizard	50	6,5	325
LIMA			
Dama de Baza	50	1,5	75
GUZTIRA			10388,5

B Janariak:

Otorduak prestatzeko behar diren janariak negozioa martxan jarri ondoren erosiko direnez, hasierako erosketa honetan sartuko diren janariak tabernako jendeak momentu puntaletan eskatuko dituen ratio edo eta platertxoak osatzeko izango dira:

JANARIA	KOPURUA(kg)	EURO/KILOKO	GUZTIRA(€)
KROKETAK	40	1,5	60
TXIPIAK	40	1,5	60
KALAMARRAK	40	1,5	60
PATATAK			
Brabak	40	2	80
Frijituak	40	0,3	12
PULPOA	20	4	80
AZEITUNAK	40	1	40
KAKAUETEA	40	0,5	20
URDAIAZPIKOA	20	4	80
GUZTIRA			492

Hasierako despoltsapena(A) osatzen duten aldagai guztiak aztertu eta gero, guztira inbertsioa martxan jartzeko behar den dirua zenbat den jakin daiteke, eta horretarako aurreikusi diren gastu guztiak batuko dira, eta azkenik kopuru horri diru laguntzen zenbatekoa kenduz honakoa ateratzen da:

AURREIKUSTEN DEN HASIERAKO ORDAINKETA	
ALDAGAIA	ZENBATEKOAK
LOKALA	295000
ENPRESA SORTZEKO GASTUAK	408
EGIN BEHARREKO OBRA	39000
LEGEAK ESKATUTAKO DOKUMENTAZIOAK	4050
IBILGETU MATERIALA	24955
PUBLIZITATEA	400
IZAKINEN GUTXIENEN STOCKA	10388,5
DIRU LAGUNTZAK	14800
GUZTIRA	359401,5

4.6.2 Iraupena

Horrelako inbertsio proiektu batek izango duen iraupena jakitea ezinezkoa da, baina baloraketa azterketa bat egiterako garaian, analisiak egin ahal izateko urte kopuru bat zehaztu beharra dago. Azterketa horrek fidagarritasun sendo bat izateko, negozio hori martxan jartzen denetik hasierako urteak aztertzea, eta baita egonkortasun puntu bat hartzen dueneko urte batzuk aztertzea litzateke egokiena.

Horregatik, taberna hau aztertzeke erabiliko den iraupena 8 urtekoa izango da. Lehenengo 2-3 urteetan taberna eboluzio bat lortzen saiatuko da egonkortasun puntu bat bilatuz, eta hurrengo urteetan egonkortasun hori lortzen duela aprobetxatuz, urte horietan ere lortzen den errentagarritasuna kalkulatu da.

4.6.3 Kutxa fluxu garbiak

Urte bakoitzerako aurreikusitako kutxa fluxu garbiak kalkulatu ahal izateko, lehenik eta behin, inbertsio honek urte bakoitzean izango dituen ordainketa guztiak kalkulatu beharko

dira, eta ondoren, negozioa martxan jartzen denean aurreikusten diren kobrantzak zenbatekoak izango diren aztertu.

BEZ ari dagokionez, bere eragina nulua denez baloraketan ez da kontutan hartuko. Honen arrazoa, produktu bat erostean ordaindu beharreko BEZ aren eta produktua saltzean kobratzen den BEZ aren arteko aldea ogasunera bideratzen denez, enpresarentzat eragin hori nulua da azkenean.

Hasteko, inbertsio honen lehenengo urtean aurreikusten diren kobrantzak eta ordainketak kalkulatu dira, eta ondoren, lehenengo urte horretako kalkuluak oinarri bezala hartuta, ondorengo urte guztietako aurreikuspenak kalkulatu dira.

4.6.3.1 Kobrantzak

Kobrantzak kalkulatzeko garaian negozio honek urtero izango dituen diru sarrera bakarrak produktuekin egindako salmentak dira. Produktu horiek saltzen ateratako dirua kalkulatzeko bi multzo egin dira, lehenik, tabernan edariek ateratzen diren kobrantzak, non hauen prezioa jakiteko hiru tabernarien elkarrizketa baliatu den, eta bestetik, janariekin eta otorduekin ateratako kobrantzak, eta hauen datuak lortzeko bi jatorrietako informazioa erabili da. Gainera, sarrera guztiak urtean zehar kobratuko direla aurreikusten da.

Produktuen salmenta:

A. Edariak: Edariek lehenengo urtean espero diren kobrantzak kalkulatzeko elkarrizketetan emandako informazioa unitatez aldatu behar izan da urte bakoitzeko datuak lortzeko. Tabernak egindako salmentak hiru egun ezberdinen arabera sailkatuta daudenez (astegunetan, asteburuetan, eta jai egunetan), urte bakoitzean hiru egun mota horietako zenbat dauden kalkulatu da.

Ondorioz, urte batek dituen 365 egunetatik, egun mota bakoitzetik zenbat dauden jakiteko, astean egun bat jai egiten dela suposatuz, 12 jai egun, 96 asteburu egun eta 221 astegun daudela aurreikusi da. Urte osoan tabernari bakoitzak aurreikusitako salmenta horien batez bestekoa eginez, taberna horiek urte batean egiten dituzten salmentak zenbat diren jakiteko honako formula erabili da:

-Urte osoko edarien salmenta: $12 \cdot \text{jai egunetako salmenta} + 96 \cdot \text{asteburuetako salmenta} + 221 \cdot \text{astegunetako salmenta} =$

Miguel tabernariaren urte osoko salmenta: $12 \cdot 6500 + 96 \cdot 3000 + 221 \cdot 1750 = 752750 \text{€}$

Markox tabernariaren urte osoko salmenta: $12 \cdot 5550 + 96 \cdot 2350 + 221 \cdot 1350 = 590550 \text{€}$

Manex tabernariaren urte osoko salmenta: $12 \cdot 5100 + 96 \cdot 1850 + 221 \cdot 1100 = 481900 \text{€}$

Batez bestekoa = $\frac{752750 + 590550 + 481900}{3} = 608400 \text{€}$

B. Janariak: Janariekin espero diren kobrantzak kalkulatzeko ere elkarrizketatuek emandako informazioa unitatez aldatu behar da. Kasu honetan, hiru otordu mota daude aztertzeko, eguneko menua, plater konbinatuak eta eguneko karta. Egun motei dagokionez ere, edariek aplikatutako hiru egun ezberdinen arabera egin da sailkapena.

Beraz, taberna honek otorduekin aurreikusten dituen salmentak zenbatekoak diren kalkulatzeko, lehenik elkarrizketatuko tabernari bakoitzaren urte osoko salmenta kalkulatu da, eta ondoren, bien batez bestekoa aterako da. Kalkulu hori egiteko erabiliko den formula honakoa da:

-Urte osoko otorduen salmenta: $\text{Eguneko menu kopurua} \cdot \text{asteguneko prezioa} \cdot 221 + \text{eguneko menu kopurua} \cdot \text{asteburuzko prezioa} \cdot 96 + \text{eguneko menu kopurua} \cdot \text{jai eguneko prezioa} \cdot 12 + \text{plater konbinatu kopurua} \cdot \text{asteguneko prezioa} \cdot 221 + \text{plater konbinatu kopurua}$

asteburuz*prezioa*96+ plater konbinatu kopurua jai egunez*prezioa*12+ karta kopurua astegunez*prezioa*221+ karta kopurua asteburuz*prezioa*96+ karta kopurua jai egunez*prezioa*12=

Leire tabernariaren urte osoko salmenta:

$40*11*221+25*16*96+15*16*12+8*10*221+25*8*96+30*8*12+20*25*96+35*25*12=236780\text{€}$

losu tabernariaren urte osoko salmenta:

$45*13*221+20*19*96+20*19*12+5*10*221+15*10*96+25*10*12+25*28*96+35*28*12=277735\text{€}$

Batez bestekoa: $\frac{236780+277735}{2}=257257\text{€}$

Elkarrizketatutako taberna horiek jada urte asko darabiltzate jakinda, eta bezero asko izaten dituztela, taberna honek, lehenengo urtean beste bi tabernekin alderatuz %60ko salmenta edukitzea aurreikusi da. Gainera, kontuan hartzekoa da ere elkarrizketatutako taberna hauen lan nagusia otorduetara bideratzen dela, eta horregatik aztertzen ari garen taberna honek salmenta berdinak izatea ia ezinezkoa da hasieran behintzat. Beraz, taberna honek urte osoan edariekin saltzea aurreikusten duen kopurua honakoa da.

Elkarrizketatutako tabernen urte osoko salmenta= $608400+257257=865657$

Taberna honen 1. urteko salmenten aurreikuspena= $865657*0,6= 519394,2$

4.6.3.2 Ordainketak

Inbertsio proiektu hau aurrera eramateko urtero hainbat ordainketa egin behar dira, eta jarraian, ordainketa guzti horiek sailkatuko dira:

Argia: Ezaugarri antzekoak dituzten tabernako elkarrizketatuek esandakoa oinarritzat hartuta, taberna honek urtean ordaindu beharko duen zenbatekoa hileroko 300€ da eta beraz urtero ordaindu beharrekoa: **3600€**

Ura: Taberna honek izango duen uraren kontsumoarekin izango duen gastua, non tabernariak esandakoa oinarritzat hartu den, hileroko 140€koa denez, urtero honakoa da: **1680€**

Publizitatea: Publizitatean lehenengo hilabeteetan egiten den lanak asko baldintzatzen du gero taberna horrek hartzen duen eboluzioa. Horregatik, publizitatean egin beharreko ekintzen plangintza bat egingo da, eta honako ekintza hauek izango ditu bere lehenengo urtean, kostua honakoa delarik:

-Eskualdeko hedabideetan zabaldu (Tolosaldeako Ataria, galtzaundi, 28 kanala, infozazpi): 500€

-Interneten sorturiko web orria mantendu eta momentu oro ahalik eta egokituen eduki, non bazkideak arduratuko diren lan horretaz: 0€

-Facebooken zabaldu, hau ere bazkide horrek egingo du delarik: 0€

-Urteko ostegun guztietan, pintxo potea dagoela aprobetxatuz ostegunero 200 pintxo dohain prestatuko dira, eta bakoitzaren kostua 0,3€ ingurukoa denez, urtero ordaindu beharrekoa honakoa da: 2880€

-Bi astez behin, larunbat gauero, DJ bat kontratatu musika jar dezan. Horretarako, Tolosaldeko eskualdean bizi den DJ BULL artistarekin hitz egin da eta gau bakoitzeko prezioa 80€koa dela esan du. Ondorioz, urteko osoko kostua: 1920€

-Herriko kirol talde bati diru laguntza bat emango zaio, beraien kamisetatan tabernako izena jartzearen truke, eta horren kostua honakoa da: 300€

Ondorioz, publizitate ekintza guztiekin guztira ordaindu beharrekoa honakoa da: **5600€**

Garbiketa: Garbiketa alorraz taberna honetako langile guztiak arduratuko dira, horretarako, garbiketa txanda batzuen plangintza bat egingo da, eta egunero tabernako azkeneko txanda tokatzen zaien bi pertsonak taberna garbitu eta hurrengo egunerako prest utzi beharko dute. Horrez gain, tabernako garbiketa produktuak eta bestelako tresnak falta direnean bi bazkideak arduratuko dira erosketak egiteaz. Urte osoan produktu eta tresna horietan gastatuko dena honakoa da: **460€**

Eguneroko produktuak: Egunero erabiltzen diren produktuen erosketak hasierako ordainketetan sartuta dago, baina hala ere, urte osoan zehar oso ohikoa izaten da platerak, basoak, ontziak, eta horrelako tresna batzuk puskatzea. Horregatik, eguneroko produktu horiek erosten urte osoan gastatu ohi daitekeena honakoa da: **200€**

Telefono eta interneta: Nahiz eta telefonoa ez den asko erabiliko, wifia eta telefonoa eskaintzen dituen eskaintza bat hartuko da Euskaltel enpresarekin, eta bere prezioa kalkulatzeko Euskaltelek azken aldian atera dituen eskaintza horiek aztertuz, hilero 40€ ingurukoa denez, urtero honakoa aurreikusi da: **480€**

Gasa: Elkarrizketatuak esandako informazioarekin eta Tolosa Gasa S.A. enpresak dituen prezioekin taberna honek hilero ordaindu beharrekoa 240€ denez, urtero honakoa da: **2880€**

Asegurua: Taberna honentzat kontratatuko den aseguruaren prezioa jakiteko www.segurobar.es webgunean dagoen informazioaz baliatu da, eta ezaugarri hauek taberna baten aseguruak ordaindu beharreko zenbatekoa honakoa da: **380€**

Langileak: Negozio honetan lan egingo duten pertsonak hauek izango dira, 10 langile kontratatuko direnak, eta negozioa martxan jartzen duten eta tabernaren gestioaz arduratuko diren bi bazkideak. Langile guztiak izango duten soldata, egindako elkarrizketetan ateratako informazioaren arabera honakoa da:

Hasteko, sukaldean esperientzia handia duen eta pertsona oso arduratsua den langile bat kontratatuko da sukaldeko nagusi modura lanetan aritzeko, eta bere soldata hileko 1800€ garbikoa izango da, baina enpresarentzat langilearengatik ordaindu beharreko atxikipen eta gizarte segurantzako zenbatekoak ordaindu eta gero soldata gordina 2682€ koa ateratzen da. Sukaldeko nagusi horren zereginak sukaldearen ardura osoa emateaz gain, otorduak prestatzeko beharrezko janari eta osagaiak erostea izango dira. Ondoren, sukaldean nagusi horrek bi laguntzaile izango ditu, eta bi hauek hileko 1400€ garbiko soldata izango dute, bakoitzaren soldata gordina 2086€ ateratzen delarik.

Ondoren, bi zerbitzari gehiago kontratatuko dira egunean zehar tabernako barran edo eta bazkariak zerbitzatzeko aritzeko, eta hauen hileko soldata garbia 1500€ da, gordina 2235€ delarik. Bestalde, asteburuetarako kontratatuko diren bi langileak hileko 800€ gordinen soldata izango dute. Azkenik, bi inbertitzaileak egingo duten lana, zerbitzari, tabernako barran edo eta tabernako gestio guztien ardurak ematea izango da, eta hauen soldata, 2000€ garbikoa izango da hilero, gordina berriz 2980€.

Gainera, urteko ospakizun nagusienetan, hau da, San Juanak, Inauteriak, gabonak, e.a. beste hiru zerbitzari kontratatuko dira, eta hauen soldata, orduko 16€ izango denez, urte osoan lortuko duten soldata 7500€ garbi ingurukoa izango da, eta ondorioz enpresak ordaindu beharko duen soldata gordina bakoitzarentzat 11175€ koa da urtero.

Ondorioz, enpresak guztira urte batean langile guztiengatik ordaindu beharrekoa honakoa da: $2682*12+2086*2*12+2235*2*12+800*2*12+2980*2*12+11175*3=$ **260133€**

Gizarte segurantzari: Gizarte segurantzari ordaindu behar zaionari dagokionez bi atal banatu daitezke, batetik, langileengatik ordaindu beharrekoa, eta bestetik, enpresa izateagatik ordaindu beharrekoa.

Langileei dagokionez, aurreko atalean langile bakoitzarentzat soldata gordina kalkulatu denez, atal honetan ez da berriz kalkulatu langile bakoitzaren kostua enpresarentzat.

Enpresa izateagatik ordaindu beharrekoari dagokionez, Gizarte Segurantzako probintzia honetako egoitzara deitu eta enpresa mota honek izango dituen ezaugarrien arabera ordaindu beharko dena galdetu eta gero, enpresa honengatik hilero 260€ ordaindu behar dituela ondorioztatu da, beraz, urtean ordaindu behar dena honakoa da: **3120€**

Bestelako konponketak: Taberna hau osatzen duten ibilgetu materialaren osagaiak asko direnez, horrelako negozioetan urtero izaten dira edozein motatako matxurak. Horregatik, errentagarritasun azterketa ahalik eta zehatzena izan dadin, ezinbestekoa da horrelako konponketa posibleetan urtero gastatzen den dirua sartzea. Kasu honetan, atal honetan urtero izan daitekeen ordainketa oso aldakorra izan daitekeen arren, honakoa da: **2000€**

Zergak: Taberna batek hainbat zerga ordaindu behar ditu negozio horrek dituen ezaugarrien arabera. Negozio honek ordaindu beharreko zerga nagusiak (alkohola saltzeagatik, herriko lokal bat edukitzeagatik, otorduak eskaintzeagatik, taberna kanpoko terrazagatik, e.a.) izango duten kostua, Tolosako udalera telefonoz deitu eta gero, eta tabernari batzuekin hitz eginda honakoa da: **4500€**

Produktuen erosketa:

A Edariak: Edariekin zenbateko gastua egingo den jakiteko, eranskinean dagoen elkarrizketan lortutako informazioa erabili da. Hala ere, informazio hori unitate ezberdinetan kalkulatu dago, hau da, hiru epe ezberdinen arabera zenbateko gastua egiten den taberna horietan, zehazki, batetik, astelehenetik igandera, bestetik, ostiraletik igandera, eta azkenik, jai egun bakoitzeko.

Ondorioz, urte batean hiru epealdi horietako zenbat dauden aztertu eta gero, ondorengo aurreikusi da: 51 epealdi astelehenetik ostegunera, 51 epealdi ostiraletik igandera, eta 12 jai egun. Beraz, urte osoan edariekin zenbateko erosketa egiten den jakiteko honako formula erabiliko da:

-Urte osoko edarien erosketa: 51*astelehenetik ostegunerako erosketa+ 51*ostiraletik iganderako erosketa+ 12*jai egun bakoitzeko erosketa=

Miguel tabernarien urte osoko erosketa:

$$1500*51+2000*51+2500*12= 208500€$$

Markox tabernariaren urte osoko erosketa:

$$1200*51+1700*51+2600*12= 179100€$$

Manex tabernariaren urte osoko erosketa:

$$1000*51+1800*51+2500*12=172800€$$

$$\text{Batez bestekoa}=\frac{208500+179100+172800}{3}= 186800€$$

B Janariak: Janariekin aurreikusten diren erosketak kalkulatzeko ere elkarrizketatuek emandako informazioa unitatez aldatu beharko da. Hemen ere, aurreko hiru epealdi berdina daude aztertzeko, eta gainera denda ezberdin guztietan egiten diren erosketak eranskinean batuta daudenez, aurrez edariekin erabili den formula bera erabiliko da.

-Urte osoko janariaren erosketak: 51*astelehenetik ostegunerako erosketak+ 51*ostiraletik iganderako erosketak+ 12*jai egun bakoitzeko erosketak=

Leire tabernariaren urte osoko erosketak:

$$730*51+510*51+220*12= 65880\text{€}$$

losu tabernariaren urte osoko erosketak:

$$750*51+595*51+295*12= 72135\text{€}$$

$$\text{Batez bestekoa}=\frac{65880+72135}{2}=69007,5\text{€}$$

Salmentak egiterako garaian, elkarrizketatutako tabernen kalkulutik ateratako %60a saltzea aurreikusi denez, erosketak egiterako garaian ere printzipio bera aplikatuko da. Beraz, taberna honetan produktuaren erosketekin gastatuko den kantitatea honakoa izango dela aurreikusten da.

$$\text{Elkarrizketatutako tabernen urte osoko erosketak} = 186800+69007,5=255807,5\text{€}$$

$$\text{Taberna honen 1. urteko erosketen aurreikuspena} = 255807,5*0,6=153484,5\text{€}$$

Mozkinen gaineko zerga: Mozkinen gaineko zerga kalkulatzeko aurretik kalkulatuak kobrantza eta ordainketa, eta inbertsio mota honetan urtebete baino gehiago iraungo duten materialen amortizazioa jakin behar da. Gainera, inbertsio honetan sarrera guztiak urtean zehar kobratuko dira, eta ordainketei dagokionez ere, gastu guztiak urtean zehar ordainduko dira amortizazioa izan ezik.

Kopuru horiek aztertu eta gero mozkinen gaineko zerga kalkulatzeko honako formula erabiliko da:

$$\text{MGZ}=(\text{Kobrantzak} - \text{Ordainketak} - \text{amortizazioak}) * \text{zerga tasa}$$

A Kobrantzak: 519394,2€

B Ordainketak:

$$3600+1680+5600+460+460+2880+380+260133+3120+2000+4500+153484,5= 438517,5\text{€}$$

C Amortizazioak: Negozio honetako aktiboak amortizatzeko sistema lineala erabili da, eta jarraian agertzen den taulan elementu bakoitzaren urte bakoitzeko amortizazio kuota kalkulatu daude:

ELEMENTUA	KOSTU HISTORIKOA	BIZITZA UTILA	HONDAR BALIOA	AMORTIZAZIO KUOTA
LOKALA	215000	50	150000	1300
2 HOZKAILU	3000	10	500	250
2 KAMARA	2000	10	300	170
LABEA	1500	10	200	130
KAFE MAKINA	1000	8	0	125
2 ZERBEZA MAKINA	800	8	0	100
ONTZI GARBIGAILUA	1000	10	200	80
2 TELEBISTA	1200	10	300	90
MUSIKA APARATUA	700	10	100	60
ALTZARIAK	7500	20	500	350

APLIKAZIO INFORMATIKOAK				
2 ORDENAGAILU	1000	5	100	180
ZINPRESORA	200	5	40	32
EGUNERO ERABILI	2325	4	0	581
BEHARREKO PRODUKTUAK				
SEGURTASUN PRODUKTUAK	2730	10	500	223
GUZTIRA				3671

Beraz, lehenengo urteko mozkinen gaineko zerga kalkulatzeko garaian, aurretik aipatutako formula erabiliz, eta zerga tasa lortzeko Gipuzkoako foru aldundiko orrialdeko informazioa erabiliz, honakoa da:

$$MGZ = (519394,2\text{€} - 438517,5 - 3671) * 0,3 = 23161,8\text{€}$$

Baina errealitatean mozkinen gaineko zerga hurrengo ekitaldian ordaintzen denez, ekitaldi honetako itxarondako kutxa fluxuaren kalkuluan ez du eraginik izango, bigarren urtekoan baizik.

Laburbilduz, lehenengo urteko ordainketa guztiak aztertu eta gero, ordainketa guztietan gastatzea aurreikusten den kopurua honakoa da:

LEHENENGO URTEKO ITXARONDAKO ORDAINKETAK	
ALDAGAIA	PREZIOA(€)
ARGIA	3600
URA	1680
PUBLIZITATEA	5600
GARBIKETA	460
EGUNEROKO PRODUKTUAK	200
TELEFONOA	480
GASA	2880
ASEGURUA	380
LANGILEAK	260133
GIZARTE SEGURANTZA	3120
BESTELAKO KONPONKETAK	2000
ZERGAK	4500
PRODUKTUEN EROSKETA	153484,5
MOZKINEN GAINEKO ZERGA	Bigarrenengo urtean ordainduko da
GUZTIRA	438517,5

Beraz, lehenengo urteko itxarondako kutxa fluxu garbia zenbatekoa den jakiteko informazio guztia kalkulatu dagoenez, formula hau erabiliz honakoa atera da.

$$E(Q1) = 1.\text{urteko kobrantzak} - 1.\text{urteko ordainketak}$$

$$E(Q1) = 519394,2 - 438517,5 = 80876,7\text{€}$$

4.7 Ondorengo urteetako aurreikuspenak

Lehenengo urteko itxarondako kutxa fluxu garbia kalkulatu eta gero, ondorengo urteetan aurreikusten direnak kalkulatzea geratzen da, horretarako, urte horietan zehar aurreikusten diren aldaketak aztertu dira.

Lehenengo urterako aurreikusten diren zenbaki horiek gehien aldaraziko dituen kausa nagusia inflazioa izango da, honen arrazoia, inflazioaren aldaketak zenbaki guztiei eragingo diela da, amortizazioa salbuetsita. Urte horietan zehar inflazioak zenbateko aldaketa jasan dezakeen jakiteko, Bankinter orrialdeko "Previsión del IPC"⁷ atalean egindako analisi batean jasotako informazioa begiratu da. Krisi ekonomikoaren garaitik pixka bat ateratzen ari garela pentsatuz, eta ekonomiak egonkortasun puntu bat lortzeko bidea hasi dezakeela suposatuz, negozio honetan inflazioak izango duen batez besteko eragina urte batetik bestera prezioak %0,5 igoko direla aurreikusten da hurrengo 8 urteetarako batez beste.

Aurreikusten diren kobrantzei dagokionez, lehenengo urtean elkarrizketatutako tabernekin saltzen zutenaren %60a saltzea espero zen, eta hori bigarren urtean ere mantentzea aurreikusten da. Tabernak esperientzia hartu, bezero gehiago lortu eta egunerokotasunaren martxa on bat hartzean salmentak igotzen hasiko diren momentua 3. urtetik aurrera izatea espero da. Horregatik, kalkuluak egiterako garaian 3. urtetik aurrera salmentak %4ean igoko direla aurreikusten da.

Ondorengo urteetako ordainketei dagokionez, ordainketa asko urtero berdina izango dira, baina inflazioaren eragina aplikatu beharko zaie urte batetik bestera, amortizazioari izan ezik moneta korrontean kalkulatu dagoelako. Urtero ordainketa berdina izatea aurreikusten zaien ordainketa motak hauek dira: argia, ura, garbiketa, eguneroko produktuak, telefonoa, gasa, aseguruak, gizarte segurantzak, bestelako konponketak eta zergak.

Aurreikusten diren erosketei dagokionez, salmenten printzipio bera aplikatuko da, eta ondorioz, 3 urtetik aurrera urtero %4 igoko dira. Gainera inflazioaren eragina ere kontuan hartuko da.

Publizitateari dagokionez, lehenengo urteetan sakrifizio handia egin beharra dago taberna jendeak ezagutarazteko, eta horregatik, lehenengo hiru urteetan mantendu egingo da lehenengo urterako aurreikusten zen gastua publizitatean, hau da, 5600€. Ondorengo urteetarako apur bat jaitsi egingo da publizitatearen intentsitatea, baina hala ere, lehenengo urterako aurreikusten ziren ekintza gehienak mantendu egingo dira, pintxo potea, kirol taldeei diru laguntza, eskaintza bereziak, e.a. Ondorioz, 4 urtetik aurrera publizitatean urtero aurreikusten den gastua 3500€koa da.

Langileei dagokionez, salmentak 3. urtetik aurrera urtero %5 igotzea aurreikusten denez, 5. urtean langile bat gehiago kontratatuko da zerbitzari modura lan egiteko. Langile horrek izango duen soldata garbia hileko 1400€koa izango da, soldata gordina 2086€koa ateratzen delarik. Ondorioz, enpresarentzat langile horrek urtero izango duen kostua 25032€koa izango da.

Bestalde, taberna martxan jarri eta 4 urtera, horrelako lekuetan jende asko ibiltzen denez eta gauzak kaltetzen joaten direnez, erreforma berri bat egingo da. Taberna berri eta haize berri bat emate aldera pintoreak lokal osoa pintatuko du, arotzak ere kaltetuta dauden material guztiak berrituko ditu, eta gainontzeko instalazio guztiak ere gainbegiratu dira. Guzti honentzako aurreikusitako kostua 10000€koa izango da.

Mozkinen gaineko zergari dagokionez, negozio honetan zerga sortzen den ekitaldiaren hurrengo urtean ordainduko da beti, hau da, lehenengo urtekoa bigarren urtean ordainduko

⁷ <https://blog.bankinter.com/economia/-/noticia/2016/0/5/ipc-espana-2016-2017>

da, eta bigarren urtekoa hirugarrenean. Horregatik, adibidez bigarren urteko mozkinen gaineko zerga kalkulatzeko garaian 2. urteko kobrantza eta ordainketa guztiei %5ko inflazioa aplikatuko zaie amortizazioari izan ezik, eta kalkulatu den mozkinen gaineko zerga hori 3. urtean ordainduko da.

4.8 Urte guztietako kutxa fluxu garbien kalkulua

1 urtea: 80876,7€(aurretik kalkulatu dago)

2 urtea: 2. urteko itxarondako kutxa fluxu garbia kalkulatzeko honako formula erabiliko da:

$E(Q2)=2.$ urteko kobrantzak- 2. urteko ordainketak- 1. urteko mozkinen gaineko zerga

Kobrantzak: Bigarren urtean aurreikusten diren kobrantzak kalkulatzeko inflazioaren aldaketa bakarrik aplikatu behar zaio, salmenten igoera 3. urtetik aurrera emango dela ondorioztatu baita. Ondorioz, 2. urteko kobrantzak honakoak dira:

$Kobrantzak (2 \text{ urtean})=Kobrantzak(1\text{urtekoak})*(1+g)=519394,2*1,005=521991,17€$

Ordainketak: 2. urteko ordainketak kalkulatzeko garaian, ordainketa guztiei inflazioa aplikatuko zaie, eta ondorioz honako formularekin kalkulatu dira:

$Ordainketak (2\text{urtean}): Ordainketak(1\text{urtekoak})*(1+g)=438517,5*1,005=440710,08€$

Mozkinen gaineko zerga: Lehenengo urterako kalkulatu zegoen mozkinen gaineko zerga urte honetan ordaindu beharko da, eta bere zenbatekoa honakoa da: 23161,8€

Ondorioz, 2. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$E(Q2)=521991,17-440710,08-23161,8=58119,29€$

3 urtea: 3. urteko itxarondako kutxa fluxu garbia kalkulatzeko honako formula erabiliko da:

$E(Q3)=3.$ urteko kobrantzak- 3. urteko ordainketak- 2. urteko mozkinen gaineko zerga

Kobrantzak: Urte honetarako aurreikusten diren kobrantzei ere inflazio aldaketa aplikatu beharko zaie, eta gainera, salmentak %4 igoko direla aurreikusi da. Ondorioz, urte honetako kobrantzak honakoak dira:

$Kobrantzak (3\text{urtean})=Kobrantzak(2\text{urtekoak})*(1+g)*1,04=521991,17*1,005*1,04=545585,17€$

Ordainketak: Urte honetako ordainketei ere aplikatu beharko zaizkien aldaketak inflazioaren eragina eta erosketen ondorioz ere %4ko igoera izango dira. Beraz, honako formula erabiliko da:

$Ordainketak (3\text{urtean})=Ordainketak (2\text{urtekoak})*(1+g)*1,04=$

$440710,08*1,04*1,005=460630,17€$

Mozkinen gaineko zerga: 3. urtean ordainduko den mozkinen gaineko zerga 2. urtean sortutakoa izango da, eta horregatik 2 urtean sortutakoa kalkulatu beharko da, horretarako honako formula erabiliko da:

$MGZ (2\text{urtean})=(2. \text{ urteko kobrantzak} - 2. \text{ urteko ordainketak} - \text{amortizazioa})*\text{zerga tasa}$

$(521991,17-440710,08-3671)*0,3=23283,02€$

Ondorioz, 3. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$E(Q3)=545585,17-460630,17-23283,02=61671,98€$

4 urtea: 4. urteko itxarondako kutxa fluxu garbia formula honen bidez kalkulatzen da:

$E(Q2)=4.$ urteko kobrantzak- 4. urteko ordainketak- 3. urteko mozkinen gaineko zerga

Kobrantzak: 4. urte honetan aurreikusten diren kobrantzak kalkulatzeko ere inflazio aldaketa eta salmenten %4ko igoera eduki beharko da kontuan, eta formula honen bidez honakoa aurreikusten da:

Kobrantzak (4 urtean)= Kobrantzak(3 urtekoak)*(1+g)*1,04=

$545585,17*1,005*1,04= 570245,62€$

Ordainketak: 4. urteko ordainketak kalkulatzeko garaian, beste urteekiko aldaketa nabarmenenak hauek dira, batetik, publizitatearen gastua txikiagoa izango dela da, hau da, 2100€ gutxiago ordaindu beharko da publizitatean urte honetan, eta bestetik, 10000€ ko erreforma bat egitea aurreikusten da. Bi aldaketa horiekin batera, lehenagoko urtean aplikatutako erosketen igoera eta inflazioaren eragina ere kontutan hartuko da.

Ondorioz, urte honetako ordainketen kalkulua honela egingo da, batetik, 3 urteko ordainketei urte bateko inflazioa eta ordainketen igoera gehitu, eta bestetik, urte honetan sortu diren ordainketen aldaketei 1. urtearekiko inflazio aldaketa barneratuko zaie.

Ordainketak (4 urtean)= Ordainketak (3 urtekoak)*(1+g)*1,04+(4urtean sortutako ordainketak*(1 + g)³

$460630,17*1,005*1,04+(10000-2100)*(1,005)^3= 489469,74€$

Mozkinen gaineko zerga: 4. urtean ordainduko den mozkinen gaineko zerga 3. urtean sortutakoa denez, honako formula erabiliko da:

MGZ (3urtean)=(3. urteko kobrantzak – 3. urteko ordainketak- amortizazioa)*zerga tasa

$(545585,17-460630,17-3671)*0,3= 24385,2€$

Ondorioz, 4. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$E(Q4)= 570245,62-489469,74-24385,2= 56390,68€$

5 urtea: 5. urteko itxarondako kutxa fluxu garbiaren kalkulua egiteko formula honakoa da:

$E(Q5)=5.$ urteko kobrantzak- 5. urteko ordainketak- 4. urteko mozkinen gaineko zerga

Kobrantzak: Aurreko urteetan bezala, inflazioaren eta salmenten igoeraren aldaketa aurreikusten da. Ondorioz, honako formularekin kalkulatuko dira:

Kobrantzak (5 urtean)= Kobrantzak(4 urtekoak)*(1+g)*1,04=

$570245,62*1,005*1,04= 596020,72€$

Ordainketak: 5. urteko ordainketen kalkulua aldaketa nagusia aurreko urteekin alderatuz, urte honetan langile bat kontratatu dela izango da, eta honen kostua, urtero 25032€ koa aurreikusten da. Ondorioz, aurreko urteko ordainketarekin alderatuz, inflazioa, erosketen igoera, eta langilea berriaren kostua gaineratuko zaizkio.

Ordainketak (5 urtean)= Ordainketak (4 urtekoak)*(1+g)*1,04+(5urtean sortutako ordainketak*(1 + g)⁴

$489469,74*1,005*1,04+25032*(1,005)^4= 537130,17€$

Mozkinen gaineko zerga: 4. urteko mozkinen gaineko zerga ordaindu beharko denez, urte horretako kalkulua formula honakoa da:

MGZ (4urtean)=(4. urteko kobrantzak – 4. urteko ordainketak- amortizazioa)*zerga tasa
(570245,62-489469,74-3671)*0,3= 23131,46€

Ondorioz, 5. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$E(Q5) = 596020,72 - 537130,17 - 23131,46 = 35759,09€$

6 urtea: Urte honetan ere aurreko urteetako formula bera erabiliko da:

$E(Q6) = 6. \text{ urteko kobrantzak} - 6. \text{ urteko ordainketak} - 5. \text{ urteko mozkinen gaineko zerga}$

Kobrantzak: Hemen ere, inflazioaren eta salmentaren igoeraren ondorioz honako formula erabiliko da::

Kobrantzak (6 urtean)= Kobrantzak (5 urtekoak)*(1+g)*1,04=
596020,72*1,005*1,04= 622960,85€

Ordainketak: 6. Urteko ordainketak kalkulatzeko garaian, 5 urteko ordainketekin alderatuz inflazioaren eta erosketen igoera bakarrik edukiko da kontuan. Gainontzeko aldagai guztiak konstante mantentzen direnez, honako formula erabiliko da:

Ordainketak (6urtean)=Ordainketak (5urtekoak)*(1+g)*1,04=
537130,17*1,005*1,04= 561408,45€

Mozkinen gaineko zerga: 5. urteko mozkinen gaineko zerga kalkulatu beharko da, eta ondorioz, aurretik aipatu diren urte horretarako aurreikusten diren aldaketa guztiak kontuan eduki beharko dira.

MGZ (5urtean)=(5. urteko kobrantzak – 5. urteko ordainketak- amortizazioa)*zerga tasa
(596020,72-537130,17-3671)*0,3= 16565,86€

Ondorioz, 6. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$E(Q6) = 622960,85 - 561408,45 - 16565,86 = 44986,54€$

7 urtea: 7. Urterako itxarondako kutxa fluxua honela kalkulatu da:

$E(Q7) = 7. \text{ urteko kobrantzak} - 7. \text{ urteko ordainketak} - 6. \text{ urteko mozkinen gaineko zerga}$

Kobrantzak: Aurreko urteetako kobrantza guztien kalkulurako bezala, inflazioaren eta salmenten igoera edukiko da kontuan formula honen bidez:

Kobrantzak (7 urtean)= Kobrantzak (6 urtekoak)*(1+g)*1,04=
622960,85*1,005*1,04= 651118,68€

Ordainketak: 7. urtean aurreikusten diren ordainketak, aurreko urtearekin alderatuz inflazioaren eta erosketen igoeraren aldaketa bakarrik jasaten dute, eta ondorioz, honela kalkulatu dira:

Ordainketak (7urtean)=Ordainketak (6urtekoak)*(1+g)*1,04=
561408,45*1,005*1,04= 586784,11€

Mozkinen gaineko zerga: 6. urteko mozkinen gaineko zerga ordaindu beharko den bezala ekitaldi honetan, bere kalkularen formula honakoa da:

MGZ (6urtean)=(6. urteko kobrantzak – 6. urteko ordainketak- amortizazioa)*zerga tasa
(622960,85-561408,45-3671)*0,3= 17364,42

Ondorioz, 7. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$$E(Q7) = 651118,68 - 586784,11 - 17364,42 = \mathbf{46970,15\text{€}}$$

8 urtea: Baloraketa azterketarako erabiliko den azkeneko urte honetan ere aurreko urteetako formula berak erabiliko dira. Baina kasu honetan, inbertsio proiektuaren azken urtea izango denez aurreko formulari luzapen bat gehitu beharko zaio.

Proiektuen azken urtean gehitzen den formula honakoa izaten da: $+HB - (HB - BNK) * T$, baina kasu honetan, eragin fiskalaren eragina mozkinen gaineko zergan barneratuta dagoenez hondar balioa bakarrik hartuko da kontuan. Hondar balio horrek inbertsio horrek bere bizitzaren amaieran, hau da, 8. urte honetan izango lukeen salmenta balioa da. Prezio hori zenbatekoa izan daitekeen jakiteko ere elkarrizketatuei eskatu zaie laguntza.

$E(Q8) =$ 8. urteko kobrantzak - 8. urteko ordainketak - 7. urteko mozkinen gaineko zerga + hondar balioa

Kobrantzak: Formula hau erabiltzea aurreikusten da:

$$\text{Kobrantzak (8 urtean)} = \text{Kobrantzak (7 urtekoak)} * (1+g) * 1,04 = \\ 651118,68 * 1,005 * 1,04 = 680549,24\text{€}$$

Ordainketak: Aurreko urtearekiko aldaketa berdinak barneratuz, formula honen bidez kalkulatu da:

$$\text{Ordainketak (8 urtean)} = \text{Ordainketak (7 urtekoak)} * (1+g) * 1,04 = \\ 586784,11 * 1,005 * 1,04 = 613306,75\text{€}$$

Mozkinen gaineko zerga: 7. urteko mozkinaren gaineko zergaren kalkuluaren formula honakoa da:

$$\text{MGZ (7 urtean)} = (7. \text{ urteko kobrantzak} - 7. \text{ urteko ordainketak} - \text{amortizazioa}) * \text{zerga tasa} \\ (651118,68 - 586784,11 - 3671) * 0,3 = 18199,07\text{€}$$

Ondorioz, 8. urteko itxarondako kutxa fluxu netoa ondorengoa da:

$$E(Q8) = 680549,24 - 613306,75 - 18199,07 + 320000 = \mathbf{369043,42\text{€}}$$

9 urtea: Nahiz eta aztertu beharreko urte kopurua 8 urtekoa izango den, 9. urte honetan aurreko urteko mozkinen gaineko zerga kontuan eduki beharko da. Beraz, 8 urteko MGZ honela kalkulatu da:

$$\text{MGZ (8 urtean)} = (8. \text{ urteko kobrantzak} - 8. \text{ urteko ordainketak} - \text{amortizazioa}) * \text{zerga tasa} \\ (680549,24 - 613306,75 - 3671) * 0,3 = \mathbf{19071,44\text{€}}$$

Beraz, urte honetako itxarondako kutxa fluxu netoa negatiboa izango da.

4.9 Moneta baliokide ziurra

Inbertsio honek aztertutako urte guztietan izango dituen itxarondako kutxa fluxu garbiak kalkulatu eta gero, eta arriskudun inbertsio proiektu batean gaudela jakinik, hurrengo pausua moneta baliokide ziurra kalkulatzeko eratzen da. Honela, baloraketa azterketa bat egiterakoan aztertutako urte guztientzat analisiak egiteko oinarri sendo bat egongo da. Moneta baliokide ziurra kalkulatzeko baloraketa azterketa honetan erabiliko den irizpidea

arriskuari egokitutako eguneratze tasaren metodoa izango da, aurretik metodo guztien konparaketa eta bakoitzaren abantailak eta eragozpenak ikusi eta gero, metodo hau egokiena izan daitekeela ondorioztatu baita. Ondorioz, formula hau erabiliko da aipatutako aldagaia kalkulatzeko:

$$MBZ = -E(A) + \sum_{t=1}^n \frac{E(Q_t)}{(1+s)^t}$$

Formula hau aplikatzeko behar diren aldagai guztietatik ia denak kalkulaturik daude arrisku tasa izan ezik, eta ondorioz, orain arriskudun interes tasa zenbatekoa izango den aztertu beharra dago. Horretarako, arriskuari egokituriko eguneratze tasaren irizpidea teorikoki aztertu den atalean aipatu den bezala, 4 metodo ezberdin azaldu dira arrisku tasa kalkulatzeko: arrisku prima subjektiboak definitzea, subjektibitatearen formalizazioa, KPKP metodoa eta CAPM metodoa.

Aipatutako 4 metodo horien artean, lehenengo bi metodoak ekiditen saiatu da, honen arrazoia, zati teorikoan ondorioztatu baita bi metodo horiek inbertsio oso sinpleetan bakarrik direla komenigarriak. Bestalde, CAPM metodoa erabili ahal izateko enpresaren inbertsio kartera kontutan hartu behar da, eta kasu honetan inbertsio berri bat denez, ez dago inongo karterarik, eta beraz, ezingo da metodo hau erabili.

Ondorioz, inbertsio proiektu honen azterketa egiteko arrisku tasa kalkulatzeko erabiliko den metodoa KPKP metodoa izango da. Metodo hori erabiltzeko inbertsioaren pasiboa nola finantzatuko den zehaztu beharra dago, eta kasu honetan, 360000€ finantzatzeko %50a mailegu baten bidez lortuko da eta bazkide bakoitzak bere partetik %25a jarriko du.

Kopuru horien kostuaren interes tasa horiek kalkulatzeko, batetik, Kutxabank bankuaren bulegoan bertan egin dira galdera batzuk, eta bestalde, Rankia⁸ eta Bankinter⁹ orrialdeetan dagoen informazioa ere erabili da. Bertan, pertsona bati 90000€ errenta finkoko depositu batean 8 urteetan edukitzeagatik zenbateko interesa aplikatzen zaion, eta 180000€ko mailegu bati zenbateko interes tasa aplikatzen zaion inguruko informazioa lortu da.

Inbertsio proiektu honetan hasierako despoltsapenari eta negozioko gastu guztiei aurre egiteko pasiboaren egitura finantzarioa honakoa da:

PASIBOA	MERKATUKO BALIOA(€)	KOSTUA(%)
BALIABIDE PROPIOAK		
1 BAZKIDEA	90000	3,5
2 BAZKIDEA	90000	3,5
EPE LUZEKO MAILEGUA	180000	7,25

KPKP metodoa erabiliz arriskudun eguneratze tasa lortzeko, lehenik eta behin pasiboko aldagaien ponderazio koefizienteak kalkulatu behar dira, jarraian, bakoitzari aplikatuko zaion interes tasa biderkatuko zaio, eta azkenik guztien batuketa egingo da. Kontuan eduki behar da ere, azken emaitza horri zerga kendu beharko zaiola. Kalkuluak honakoak dira:

1 Bazkidearen ponderazio koefizientea=90000/360000= 0,25

2 Bazkidearen ponderazio koefizientea= 90000/360000= 0,25

Epe luzeko maileguaren ponderazio koefizientea= 180000/360000= 0,5

Arrisku tasa (zerga ondoren)=0,25*0,035+0,25*0,035+0,5*0,0725= 0,0537

⁸<http://www.rankia.com/simulador/depositos>

⁹<https://www.bankinter.com/www2/particulares/es/prestamos>

Arrisku tasa (zerga aurretik)= $0,0537 \cdot (1-t)=0,0537 \cdot (1-0,3)= 0,0375$

Azkenik, moneta baliokide zurrak kalkulatzeko osagai guztiak kalkulatu daudenez, bera kalkulatu bakarrik falta da, eta bere kalkulua aurretik aipaturiko formula erabiliz honakoa da:

$$MBZ = -359401,5 + \frac{80876,70}{(1+0,0375)^1} + \frac{58119,27}{(1+0,0375)^2} + \frac{61671,98}{(1+0,0375)^3} + \frac{56390,68}{(1+0,0375)^4} + \frac{35759,09}{(1+0,0375)^5} + \frac{44986,54}{(1+0,0375)^6} + \frac{46970,15}{(1+0,0375)^7} + \frac{369043,42}{(1+0,0375)^8} - \frac{19071,44}{(1+0,0375)^9} = 239762,12€$$

Ondorioz, taberna honek 8 urteko epean izango dituen aurreikusitako itxarondako ordainketa eta kutxa fluxu netoen arabera $MBZ > 0$ ateratzen denez, inbertsio proiektua onargarria dela esan daiteke.

4.10 Eguneratutako berreskuratze epea (Payback)

Inbertsio proiektuaren moneta baliokide zurrak kalkulatu eta gero, analisiak hobeto egiteko eguneratutako berreskuratze epea kalkulatu oso komenigarria da. Inbertitzaileei asko interesatzen zaie beraiek hasieran inbertitutako dirua zenbat denboran berreskuratzeko aukera izango duten, eta ondorioz, orain payback areen kalkulua egingo da.

Zati teorikoan berreskuratze epea kalkulatzeko erabili ohi den formula esplikatzen denean arrisku gabeko interes tasa batekin erabiltzen zela esan da, baina kasu honetan, errealitateari gehiago egokitzeko asmoz eguneratutako payback areen formularen arrisku gabeko interes tasa erabili beharrean arrisku tasa (s) arekin egingo dira kalkuluak. Arriskudun inbertsio proiektu bat denez, ez dauka zentzu handirik eguneratutako paybacka kalkulatzeko arrisku gabeko interes tasa bat erabiltzeak, eta beraz eguneratutako kutxa fluxu neto bakoitza kalkulatzeko honako formula erabiliko da:

$$\text{Eguneratutako kutxa fluxu netoa} = \frac{\text{kutxa fluxu garbia}}{(1 + \text{arrisku tasa})^n}$$

$$1 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{80876,70}{(1+0,0375)^1} = 77953,44€$$

$$2 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{58119,27}{(1+0,0375)^2} = 53993,80€$$

$$3 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{61671,98}{(1+0,0375)^3} = 55223,45€$$

$$4 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{56390,68}{(1+0,0375)^4} = 48669,27€$$

$$5 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{35759,09}{(1+0,0375)^5} = 29747,18€$$

$$6 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{44986,54}{(1+0,0375)^6} = 36070,64€$$

$$7 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{46970,15}{(1+0,0375)^7} = 36299,88€$$

$$8 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{369043,42}{(1+0,0375)^8} = 274898,66€$$

$$9 \text{ urteko kutxa fluxu garbi eguneratua} = \frac{19071,44}{(1+0,0375)^8} = 13692,74€$$

Eguneratutako kutxa fluxu garbi guztiak kalkulatu eta gero, hasierako despoltsapena zenbat denboran berreskuratzen den kalkulatzea falta da, eta horretarako behar den denbora honakoa da:

URTEA	KUTXA FLUXU EGUNERATUA(€)	N. URTE ARTE BERRESKURATUTAKOA(€)
1	77953,44	77953,44
2	53993,80	131947,24
3	55223,45	187170,69
4	48669,27	235839,96
5	29747,18	265587,14
6	36070,64	301657,78
7	36299,88	337957,66
8	274898,66	612856,32
9	13692,74	

Ondorioz, hasierako ordainketa 359401,5€koa izatea aurreikusten denez, taula horretan ageri diren kalkuluen arabera 7 eta 8 urte bitarteko denbora behar izango da hasierako despoltsapenean egindako sakrifizioa berreskuratzeko. Urte horren barruan zehazki zenbat denbora behar izan den jakiteko, ondorengo kalkulu hauen bidez egingo da:

1urte.....274898,66

X.....359401,50-337957,66= 21443

$$X = \frac{21443}{274898,66} = 0,07 \text{ urte}$$

12 hilabete.....1urte

X.....0,07 urte

$$X = \frac{0,07 * 12}{1} = 0,84 \text{ hilabete}$$

30 egun.....1 hilabete

X.....0,0,84 hilabete

$$X = \frac{0,84 * 30}{1} = 25 \text{ egun}$$

Beraz, inbertsio proiektu honetan hasierako despoltsapena berreskuratzea aurreikusten den epea honakoa da: **7 urte eta 25 egun.**

5 Ondorioak

Lehenik eta behin, lan honen sarreran aipatu diren bezala, lana egiten hasi aurretik lortu nahi ziren helburu nagusiak zein ziren gogoratu beharra dago. Batetik, inbertsio proiektu bat zer den, eta inbertsio motak sailkatzeko sailkapen ezberdinak ondo ezagutzea. Bestalde, inbertsio proiektuak baloratzeko metodo ezberdinak aztertzea eta sakontzea, eta horrekin kasu bakoitzean zein metodo erabili behar den identifikatzea. Eta azkenik, errealitatean oinarritutako inbertsio proiektu baten bidez, inbertitzaile batek kasu horretarako egokiena den metodoa erabiliz, eta metodo hori garatuz inbertsio hori onargarria den ala ez erabaki bat nola hartu aztertzea.

Lan honen atal teorikoarekin inbertsio proiektuen baloraketa azterketa egoki bat egiteko beharrezkoak diren kontzeptu eta ideiak definitu dira. Hasteko, inbertsioa hitzaren kontzeptua aztertu da, eta inbertsioa definitzeko hainbat definizio posible aipatu dira. Aztertutako definizio guzti horietan inbertsio kontzeptua garbien eta egokien laburbiltzen duena lan honetarako honakoa dela ondorioztatu da, “gaur egungo dirua sakrifikatzea etorkizunean gehiago izateko” (Alexander, Sharpe eta Bailey, 2003).

Ondoren, inbertsioak sailkatzeko erabiltzen diren sailkapen mota ezberdinak aztertu dira. Inbertsioen sailkapen horiek egiteko ikuspegi ezberdinen arabera sailkapenak egin dira, adibidez; inbertsioen iraupenaren arabera, inbertsioak egiten diren lan alorraren arabera, inbertsioen objektuaren arabera, inbertsioen helburuen arabera, inbertsioak beraien artean dituzten erlazioen arabera, e.a. Sailkapen horiekin ateratako ondorioa honakoa da, inbertsio bat ondo sailkatzeko egokiena ikuspegi ezberdinen arabera ahalik eta sailkapen gehien egitea dela inbertsio hori hobeto zehazteko.

Jarraian, inbertsioen baloraketa egiterako orduan erabiltzen diren metodo ezberdinak aztertu dira. Metodo guzti horien azterketa egiterako garaian bi zatitan banatu dira metodoak, batetik, arriskurik gabeko inbertsioak baloratzeko metodoak, eta bestetik, inbertsio arriskutsuak baloratzeko metodoak. Errealitatean baloratu beharreko ia inbertsio proiektu guztiak arrisku punturen bat izaten dutenez, ia kasu guztietan inbertsio arriskutsuak baloratzeko metodoak egokiagoak direla ondorioztatu da.

Inbertsio arriskutsuak aztertzeke metodo gehienetan metodo horiek erabili ahal izateko behar den informazio guztia lortzea ia ezinezkoa izaten da, askotan inbertsio berriak izaten direlako, eta beste askotan oso zaila izaten da aurretik antzekoak diren inbertsioen informazioa lortzea. Horregatik, errealitatean edukitzen den informazioa kontuan izanda, praktikan bi metodo nabarmen dira besteetatik inbertsioak baloratzeko, batetik, kutxa fluxu netoak ziurtasun baldintzetara bihurtzeko metodoa, eta bestetik, bereziki arriskuari egokituriko eguneratze tasaren irizpidea.

Bi metodo horien artean, biek aukera ematen dute inbertsioaren arriskua eta errentagarritasuna neurtzeko, baina bien artean arriskuari egokituriko eguneratze tasaren irizpidea erabiltzea egokiagoa dela esan daiteke. Honen arrazoia, kutxa fluxu netoak ziurtasun baldintzetara bihurtzeko metodoa erabiltzeko ezinbestekoa da kutxa fluxuek beraien artean erlazorik ez edukitzea, eta errealitatean hori gertatzea oso zaila dela esan daiteke. Inbertsio proiektu bat martxan jartzen denean, normalean urte batetik bestera nolabaiteko lotura bat egoten da, eta gauzak ez dira zuritik beltzera momentu batean igarotzen.

Aurrekoaz gain, inbertsio proiektu baten azterketa osoago bat egite aldera, errentagarritasuna eta arriskua aztertuko dituen metodo batekin batera, inbertsio proiektu horrek izango duen likidezia kalkulatzeko ere oso komenigarria dela ondorioztatu da. Horregatik, eguneratutako berreskurapen epea erabiltzea ere oso komenigarria da aurretik aipatutako metodo horietako batekin osagarri gisa.

Ondoren, errealitatean oinarrituriko inbertsio proiektu bat definitu da, Tolosan kokaturiko taberna bat irekitzea, onargarria den edo ez aztertzeko helburuarekin. Errealitatearekin oinarri sendo bat edukitze aldera, inbertsio proiektu honetako datuak lortzeko Tolosan bertan kokaturiko taberna ezberdinetan elkarrizketak egin dira. Honela, datu horiek oinarri bezala hartuta errazagoa izan da aztertu beharreko tabernak zenbateko ordainketak eta kobrantzak izango dituen aurreikustea. Hala ere, datu guztiak lortzea kasu batzuetan nahiko lan zaila izan da.

Taberna hau finantzatzeko eskatutako maileguen eta deposituetan dirua edukitzeagatik aplikatzen diren interes tasen kopurua aurreikustea ere lan zaila izan da. Horrelako datuak ezagutzeko lehen eskuko informazioa lortzea ia ezinezkoa izaten da, eta gainera interes tasa horiek urte batetik bestera nahiko aldakorrak izan daitezke. Hala ere, Rankia eta Bankinter orrialdetako azken urteetako interes tasen balioen informazioa kontutan edukita aurreikusi da azkenean inbertsio proiektu honetako maileguen eta deposituan dirua edukitzeagatik bankuek aplikaturiko interes tasa.

Datu guztien kalkuluek emandako emaitzei begiratuz, moneta baliokide ziurra oso positiboa atera denez, zehazki 239.762,12€€ taberna hau irekitzeko proiektua errentagarria dela ondorioztatu da 8 urteko epean. Horretaz gain, inbertitzaileek jarritako dirua berreskuratzeko zenbat denbora behar izan duten ere kalkulatu da, eta 7 urte eta 25 egun beharko dituztela aurreikusi da. Ondorioz, inbertsio proiektu hau egiteko sakrifizio handia egin behar den arren, hasieran diru kopuru handia jarri behar delako, urteak pasa ahala proiektu errentagarri bat izango dela aurreikusten da, nahiz eta likidezia maila ez altua izan.

Hala ere, garbi ikusten da urtetik aurrera ere urtez urte kutxa fluxu garbiek goraka egiten dutela eta ondorioz inbertsioa urtetik urtera inbertsioa errentagarriagoa dela. Azpimarragarria da ere ez dagoela urte bakar bat ere kutxa fluxu negatiboak izatea aurreikusten dena, normalean horrelako inbertsio proiektuetan bezeroak taberna ezagutu arte salmentak txikiagoak izatea normala baita. Horregatik, garbi geratzen da ondo funtzionatzen duten tabernak diru asko egin dezaketela.

Lan honekin, etorkizunean horrelako inbertsio proiektu bat egiteko aukera ez dut erabat baztertzen, baina gaur gaurkoz nik behintzat ez dut aukera handirik hasierako despoltsapenaren kopurua oso handia baita inbertsioa honela planteatuta. Hala ere, hasierako despoltsapeneko osagai guztiak aztertuz garbi ikus daiteke kostu handiena lokala erosteak suposatu duela, eta kalkuluak ateraz gero, zehazki %82,5 a lokalaren erosketak eragin du hasierako despoltsapenaren barruan.

Hori ikusita, etorkizunean horrelako proiektu bat martxan jartzeko aukera egokiena nire kasuan lokala alokairuan ordainduta ikusten dut. Horrela, lehenengo urteak alokairuan ordaindu eta inbertso proiektua ondo badoa, diru pixka bat egin ondoren lokal berri bat erosteko aukera azter daiteke. Gainera, aukera horrekin negozioa gaizki joanez gero ere ez dago hainbeste diru galtzeko aukerarik.

6 Bibliografía

Lan honetarako informazioa lortzeko erabili diren liburuak honakoak dira:

Alexander, J; Sharpe, F; Bailey, V. (2003). Fundamentos de inversiones, teoría y práctica. México: Prentice Hall.

Aragon Sanchez, A. (2000). Economía y organización de empresas. Madrid: Bruño.

Bermejo, P. (2015). El cerebro del inversor. Madrid: Píramide S.A.

Brealey, R; Myers, S. (2005). Fundamentos de Financiación Empresarial. Madrid: McGraw-Hill.

Brealey, R; Myers, S; Marcus, A. (2007). Principios de Dirección Financiera. Madrid: McGraw-Hill.

Díaz Mendoza A.C; Martínez Sedano, M.A. (2015). Estudio sobre las sociedades gestoras de la industria de los fondos de inversión. Santander: Cuadernos de Investigación UCEIF.

Díez de Castro, T; Lopez, J. (2001). Dirección Financiera. Madrid: Prentice Hall.

Duran Herrera, J.J. (1992). Economía y dirección financiera de la empresa. Madrid: Píramide S.A.

Graham, B. (2008). El inversor inteligente. Bilbao: Deusto S.A. ediciones.

Hernández Hernández, A; Hernández Villalobos, A; Hernández Suárez, A. (2005). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. Madrid: Ediciones paraninfo S.A. 5ª edición.

Jeremy Siegel, J. (2014). Guía para invertir a largo plazo: la guía definitiva de estrategias que funcionan para ganar en bolsa. Barcelona: Bresca (Profit editorial).

Mas Ivars, M; Pérez García, F; Uriel Jiménez, E. (2013). Inversión y stock de capital en España (1964-2011): evolución y perspectivas del patrón de acumulación. Bilbao: Fundación BBVA.

Mongé Royo, J. (1998). La inversión financiera, principios básicos para invertir bien su dinero. Madrid: Píramide S.A.

Myro, R; Álvarez López, M; Óscar Bajo, M; Díaz Mora, C; Rodríguez, D; Esteve, S; Scheifler, M; Fernández Otheo, C.M; Villarrica, M; Gómez Gómez, A; Zaballa, J.J. (2014). España en la inversión directa internacional. Madrid: Instituto de Estudios Económicos.

Soldevilla García, E. (1990). Inversión y mercado de capitales. Vigo: Milladoiro.

Suarez Suarez, A. (2005). Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa. Madrid: Píramide S.A.

Zunzunegui, F. (2015). La prestación bancaria de servicios de inversión. Barcelona: Bosch S.A.

Interneten dauden hainbat orrialde ere oso baliagarri izan dira lan hau egiteko, eta zehazki erabili diren orrialdeak honakoak dira:

Bankinter, "Asesoramiento en inversiones"

<https://www.bankinter.com/www2/particulares/es/asesoramiento>

Casa Ayestaran "bebidas"

<http://www.casaayestaran.com/>

El economista, “Mercados y cotizaciones”

<http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/index.html>

Emprendedores y PYME, “ Ayudas e incentivos para empresas”

<http://www.ipyme.org/es-ES/creaciondelaempresa/Paginas/Creaciondelaempresa.aspx>

Empresa e Iniciativa Emprendedora

<http://www.empresaeiniciativaemprendedora.com/?Montar-un-Bar-de-tapas&artpage=2-3>

Eusko jaurlaritza, “Ayudas y tramites”

http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/tramites-servicios/?r01kQry=tT:ayuda_subvencion

ExpoMaquinaria, Comercio y hostelería

<http://www.expomaquinaria.es/wpblog/2014/05/13/documentacion-necesaria-para-abrir-un-bar/>

Gaztenpresa.org, “Crear una empresa”

<http://www.gaztenpresa.org/es/crear-una-empresa/>

Gestiopolis, “Gestión de compras, almacén y stock para restaurantes”

<http://www.gestiopolis.com/gestion-de-compras-almacen-y-stock-para-restaurantes/>

Inversion.es, “Inversión inicial”

<http://www.inversion-es.com/inversion-inicial.html>

Nn1jundiz.com, “Costes externos derivados de la constitución de una Sociedad Limitada”

http://www.n1jundiz.com/datos/paginas_doc/archivo59/costes%20sl.pdf

Prosegur” Alarma hogar”

http://www.prosegur.es/esp/alarmahogar/?o=google_searchmarca&gclid=CPrmxoSBxcwCFSsz0wodLxoATg

Rankia, “Sociedades limitadas”

<http://www.rankia.com/foros/empresas/temas/2260076-gastos-primer-segundo-ano-sociedad-limitada-actividad>

Seguridad social” Normativa”

http://www.seg-social.es/Internet_1/Normativa/index.htm

Tolosako udala, “diru laguntzak”

<http://tolosa.eus/index.php/eu/udala/iragarki-taula/dirulaguntzak/275-dirulaguntzak-alde-zaharrear-hutsik-dauden-lokaletan-jarduera-ekonomikoa-sustatzeko.html>

Tu capital, “hipotecas y depósitos”

<http://www.tucapital.es/hipotecas/?id=185>

Udalerri euskaldunen mankomunitatea, “Sukaldeko tresnak”

<http://uema.eus/wp-content/uploads/2013/06/Sukaldeko-tresnak1.pdf>

Vega, “cubiertos, cocina y maquinaria”

<http://www.vega-es.com/>

7 Eranskinak

Eranskin honetan tabernariei eginiko elkarrizketak jasotako datuak laburbilduko dira, eta azpimarratzekoa da informazio hori oso garrantzitsua izan dela taberna honek izango dituen kobrantzak eta ordainketak aurreikusterako garaian.

Informazio guzti hori lortzeko, bi eratako taberna motei elkarrizketak egin zaizkie, batetik, beraien espezialitatea astegunetako kafeak, edariak, eta asteburuetako parrandak direnei, eta bestetik, beraien lan nagusia otorduak eskaintzea denei.

Ondorioz, bi eratako elkarrizketa mota horiek lortu ahal izateko, lehenengo hiru elkarrizketak Tolosako alde zaharreko hiru tabernako langileei egin zaizkie, eta bestetik, azkeneko biak Tolosa inguruan otorduak ondo ematearen fama lortu duten beste bi jatetxeetako langileei. Lortutako emaitzak honakoak dira:

1 Elkarrizketatua: Miguel Cruz

2 Elkarrizketatua: Markox Gaztañaga

3 Elkarrizketatua: Manex Hernandez

4 Elkarrizketatua: Iosu Telleria

5 Elkarrizketatua: Leire Etxeberria

Galderak?

Non egiten duzu lan? eta zer motatako taberna da?

Miguel: 19 90 tabernan egiten dut lan. Tolosako alde zaharrean kokatuta dagoen taberna bat da, eta gure lan nagusia, batetik, astegunetako kafetxoak eta poteoak, eta bestetik, asteburuetako parrandak izaten dira. Hala ere, bokadilo eta razioak eskaintzen ditugu.

Markox: Bikutz tabernan egiten dut lan. Tolosako alde zaharrean kokatuta dago, eta taberna gehiena kokatuta dagoen eremua da. Gure tabernan jende gehien ibiltzen den garaia, ostegunetik hasi, pintxo potea aprobetxatuz, eta larunbat gau arte izaten da. Gainera, festa eta ospakizun egunetan ere jende asko hurbiltzen da.

Manex: Tolosako plaza berrian kokaturik dagoen K2 tabernan egiten dut lan. Taberna hau ez da otorduak eta ematera dedikatzen, nahiz eta plater konbinatuak eta bokatak eskaintzen dituen. Ondorioz, taberna honetan edariekin egiten dira salmenta gehienak.

Leire: Astelehena tabernan egiten dut lan. Tolosako Euskal Herria plazan kokaturik dagoen aspaldiko taberna bat da. Taberna honek azken urteotan hartu duen bidea astegunetz langile jendeari otorduak eskaintzea, eta asteburuetan ere ahalik eta otordu gehien eskaintzea da.

Iosu: Tolosatik Berrobira doan errepide ondoan dagoen Belauntzako Bentan egiten dut lan. Taberna honetara astegunetz langile jende asko etortzen da otorduak jatera, eta asteburuetan berriz, asteburuetako menu eta karta bezalako aukera desberdinak eskaintzen ditugu.

Zenbat urte daramatzazu hor lanean?

Miguel: Duela 4 urte hasi nintzen lanean, hasieran asteburuetan bakarrik, eta gaur egun, ia egunero aritzen naiz, asteko egun bat bakarrik libratzen dudalarik.

Markox: Duela 5 urte horrela hasi nintzen, baina ez naiz egunero inoiz aritu lanean. Hasiera batean, asteburu batzuetako eta festa konkretu batzuetarako deitzen zidaten, baina azken urte honetan, lanaldi osoko kontratu batekin nabil.

Manex: Nahiz eta lehenago ere laguntzen askotan aritu izan naizen, urtebete inguru daramat eguneroko lanean.

Leire: Duela 5 urte asteburuetan hasi nintzen lanean bakarrik, eta azken bi urte hauetan egunero aritzen naiz.

losu: Nire ama bertako nagusia denez, aspalditik aritu izan naiz lanean, bai zerbitzari modura, bai erosketak egiten, edo edozein lanetan jarri izan nau.

Zein izan da zuen tabernaren eboluzioa urte hauetan bezero kopuruaren arabera?

Miguel: Nik ez dut aldaketa handirik sumatu taberna honetan bezero kopuruaren arabera, egia da, 4 urte bakarrik ari naizela hemen lanean, baina urte horietan zehar izan dugun jendea nahiko antzekoa izan dela uste dut.

Markox: Gaur egun, duela 5 urte baina bezero gehiago izaten ditugula iruditzen zait, azken 3 urteetatik hona sumatu dut aldaketa hori.

Manex: Jabeak eta hemengo langile eskarmentatuek esaten dutenaren arabera, duela 5 urtetik hasita bizpahiru urte txarrak izan ziren bezero kopuruaren arabera, baina gaur egun, bezeroak pixkanaka hobeto erantzuten ari dira.

Leire: Nire iritziz, geroz eta jende gutxiago etortzen jatetxeetara otorduak jatera.

losu: Taberna honetan astegunez ez dugu aldaketa handirik nabaritu, normalean egunero ia pertsona berdinak etortzen direlako bazkaltzera. Hala ere, asteburuetan lehen baino jende gutxiago etortzen dela esango nuke azkeneko bizpahiru urteetan.

Zein izan da zuen tabernaren eboluzioa produktuen prezioan urteak joan ahala?

Miguel: Gure produktuen prezioak igotzen joan dira urteak joan ahala. Nahiz eta asko ez den igo, nire iritziz urtero 5-10 zentimoko igoera izan dute ia produktu guztiek.

Markox: Ia produktu gehienak prezioz igotzen joan dira azken urteetan. Hala ere, urtez urte ematen den diferentzia oso txikia da.

Manex: Prezioak igo egin dira urtez urte, nahiz eta aldaketa oso nabaria ez izan.

Leire: Otorduen prezioak denbora joan ahala igo egin ditugu, erosi beharreko produktuen prezioa igo egin denez saihestu ezinezko gauza bat da hori.

losu: Prezioak pixkanaka igo ditugu, baina hori erosten ditugun produktuak garestitu direnaren ondorioa da. Hala ere, ez dira asko igo prezioak.

Zenbateko soldata dute gutxi gorabehera zuen tabernako langileek?

Miguel: Kasu honetan, nire esperientzia kontatuz, duela 4 urte asteburuetan bakarrik lan egiten nuenean ordu bakoitzeko kobratzen nuen, eta guztira hilabetean 450€ inguru ateratzen nituen. Gaur egun, aste osoko lanaldi osoan ari naizela 1200€ kobratzen ditut. Hala ere, nire postu berdineko langileak nire berdina irabaziko duten arren, ezin dizut esan sukaldeko enkargatuak eta tabernako nagusiak zenbateko soldata duten.

Markox: Nik nire soldataren informazioa bakarrik daukat, baina horri dagokionez, asteburuetan lanean aritzen garaietan 450€ inguru ateratzen nituen, eta gaur egun ordea, lanaldi osoan 1400€.

Manex: Taberna honetan zerbitzariak gutxi gorabehera 1400€ irabaziko dute hilabetero, eta nagusiaren soldataren berri ez daukat.

Leire: Nik gaur egun lanaldi osoan irabazten dudana hilero 1200€ko soldata da, eta beste langileak ere horren inguruan ibiliko direla iruditzen zait.

losu: Jatetxe honetako langile guztiek 1500€ ko soldata dute, eta asteburuetan etortzen den zerbitzari gehigarri batek 600€ koa.

Zuen tabernako produktu hauen prezioa zenbatekoa da (eurotan)?

EDARI MOTA	MANEX	MARKOX	MANEX
URA	1	1	1
KAFEA	1,25	1,25	1,2
BATIDOA	2	2	1,75
TEA	1,35	1,4	1,5
ZUKUA	2	1,5	2
INFUSIOA	1,35	1,5	1,35
MOSTOA	1	1	1
KOPA	2,6	2,5	2,5
TXUPITOA	1,75	2	2
KONBINATUA	5,75	5,5	5,5
ARDOA			
Urtekoa	1	1	1
Berezia	1,6	1,5	1,5
Txuria	1,2	1,3	1,2
KALIMOTXOA	2,7	2,5	2,5
KATXIA	7	6	7
KAÑA	1,9	1,8	1,8
GARAGARDOA			
San Miguel	1,9	1,75	1,75
Heineken	2	2	2
Amstel	1,9	1,75	1,75
Franciscaner	3	2,8	3
Alkohol gabea	1,9	2	1,75
ZURITOA	1,15	1,2	1,2
KROKETAK	1,5	1,75	1,5
TXIPIAK	7,1	6	6,5
KALAMARRAK	7,1	6	7
PATATAK			
BRABAK	6	6	6
FRIJITUAK	1,30	1	1
PULPOA	10	8	10
AZEITUNAK	2,10	2	2
KAKAUETEAK	2	1,5	2
PINTXOA	1,80	2	1,75
URDAIAZPIKOA	6	5	6

Eta esango al zenidake zuen tabernak eguneko atera dezakeen diru kopurua aipaturako produktuekin, astegunez, asteburuz, eta jai egunez?

EGUN MOTA	MIGUEL	MARKOX	MANEX
ASTEGUNA	1750	1350	1100
ASTEBURUA	3000	2350	1850
JAI EGUNA	6500	5550	5100

Zuen tabernak tabernako produktu horiek erosteko ordainketetan zenbateko gastua egiten duzue?

EGUN MOTA	MIGUEL	MARKOX	MANEX
-----------	--------	--------	-------

ASTEHEHENETIK OSTEGUNERA	1500	1200	1000
OSTIRALETIK IGANDERA	2000	1700	1800
JAI EGUN BAKOITZEKO	2500	2600	2500

Zuen tabernan zenbat otordu ematen dituzue astegunetan, asteburuz eta festetan?

TABERNARIA	LEIRE		
EGUN MOTAK	ASTEGUNEZ	ASTEBURUETAN	FESTETAN
EGUNEKO MENUAK	40	25	15
PLATER KONBINATUAK	10	25	30
EGUNEKO KARTA	0	20	35

TABERNARIA	IOSU		
EGUN MOTAK	ASTEGUNEZ	ASTEBURUETAN	FESTETAN
EGUNEKO MENUAK	45	20	20
PLATER KONBINATUAK	5	15	25
EGUNEKO KARTA	0	25	35

Eta zenbatekoa da otordu horien prezioa?

OTORDU MOTA	LEIRE	IOSU
EGUNEKO MENUA	11	13
ASTEBURUKO MENUA	16	19
PLATER KONBINATUA	8	10
KARTA	25	28

Zuen tabernarako erosketak egiterako orduan, denda hauetan zenbateko gastua egiten duzue 3 epe hauetan zehar?

TABERNARIA	LEIRE		
DENDA MOTAK	ASTEHEHENETIK OSTEGUNERA	OSTIRALETIK IGANDERA	JAI EGUN BAKOITZEKO
OKINDEGIA	80	60	30
HARATEGIA	300	200	80
ARRAINDEGIA	180	150	60
FRUTA DENDA	120	100	50
SUPERMERTATUA	50	0	0
GUZTIRA	730	510	220

TABERNARIA	IOSU		
DENDA MOTAK	ASTELEHENETIK OSTEGUNERA	OSTIRALETIK IGANDERA	JAI EGUN BAKOITZEKO
OKINDEGIA	70	65	40
HARATEGIA	300	250	100
ARRAINDEGIA	200	120	75
FRUTA DENDA	100	80	60
SUPERMERKATUA	80	20	20
GUZTIRA	750	595	295