



GIZAPEDIA

gizapedia.hirusta.io

KOSTUEN KONTABILITATEA

1 Kostuen kontabilitatea: definizioa

Kostuen kontabilitatea enpresa bateko kostuak, bereziki ekoitzitako produktuaren eta eskaintako zerbitzuaren arabera, identifikatu, kalkulatu eta kontrolatu egiten dituen kontabilitatearen adarra da. Horrela, prezio egokiak finkatzeko tresna da, marjinak eta errentagarritasun ekonomikoak kalkulatzuz eta aztertuz. Biltegien balorazio eta kontrola ere egiten du.

Barne kontabilitatea, kontabilitate analitikoa eta *management accounting* edo kudeaketarako kontabilitatea ere deitzen zaio. Kudeaketarako kontabilitatearen ikuspuntua bereziki interesgarria da: kontabilitate tradizionala iraganera zuzentzen den bitartean, kudeaketa kontabilitatea etorkizunera ere begiratzen du, kostuetarako helburuak planteatuz eta horien lorpena kontrolatuz gerora.

2 Historia

Erdi Aroan sortutako enpresa kapitalista txikietan kostuak kalkulatu eta kontrolatu egiten ziren, mozkina, kostuetatik eratorrita, enpresa horien funtsezko helburua denez. Hala ere, kostuen kontabilitatearen prozedura sistematikorik gabe, *ad hoc* metodoak erabiltzen ziren horretarako. Kostuen kontabilitatearen metodoak Industria Iraultzan hasi ziren garatzen, masa-ekoizpena garatu eta enpresen arteko lehia, eta beraz kostuak kontrolatzeko beharra, handitu zenez.

Kostuen kontabilitatearen historian pertsonaia nabarmena Alexander Hamilton Church kontularia izan zen, XIX. mendearen bukaeran, makina-orduaren metodoa ezarrita kostuak kalkulatzeko. Baina kostuak kalkulatzeko metodo sistematikoak XX. mendearen lehen hamarkadetan agertu ziren, taylorismoaren edo lanaren antolaketa zientifikoaren kudeaketa-filosofia garatzearekin batera, eta bereziki 1929ko kraxaren osteko depresioan, garai hartan enpresek produktuak merkaturatzen zituztelako zenbat kostatzen ziren jakin gabe, horrela galerak sorraraziz askotan.

3 Kostuen kontabilitatea eta kontabilitate finantzarioa

Ondoren zehazten dira kostuen kontabilitateak eta kontabilitate finantzarioak dituzten ezberdintasunak:

KOSTUEN KONTABILITATEA

- **Barnekoa:** enpresaren barneko dinamika ekonomikoa jasotzen du: kontsumoak, ekoizpenak, ...
- Hautazkoa eta legez arautu gabea.
- Iragana eta egungoa jasotzen du, etorkizunari begira. Aurrekontuak egiten dira
- Aldiroko txostenak, epe laburrekoak.
(kostuak une oro kontrolatu behar dira)
- Agiriak *ad hoc* edo nahieran.
- Erabilgarritasuna bilatzen da.
- Informazioaren hartzailak enpresako kudeatzaileak dira.
- Ustiapeneko emaitzak atal zenbait ditu.

KONTABILITATE FINANTZARIOA

- **Kanpoko:** enpresak kanpoko eragileekin dituen harremanak jasotzen ditu: erosketak, salmentak, finantzazioa.
- Derrigorrezkoa eta legez arautua.
- Iragana jasotzen du.
- Urteko txostenak
- Agiri estandarrek.
- Irudi fidela bilatzen da.
- Informazioaren hartzailak inbertitzaileak, hartzekodunak eta Administrazio Publikoa dira.
- Mozkinak: sarrerak ken gastuak, definizio bakar eta unibokoa.

3.1 Kontabilitate finantzarioaren eta analitikoaren arteko lotura

Ikusi dugunez, eremu eta zeregin ezberdinetakoak izan arren, kontabilitate finantzarioak eta kontabilitate analitikoak lotura estua dute elkarrekin: kostuei buruzko informazioa kontabilitate finantzariotik dator gehienetan (kontabilitate analitikoan kostu direnlehengaien prezioak eta soldatak, baina ez amortizazioak) eta alderantziz ere kontabilitate analitikoak informazio-emailea da (produktu bukatuen balorazioa, adibidez). Lotura hori behar bezala garatzeko, bi ikuspuntu nagusi bereizten dira:

- **Monismoa** (antzinako grezierazko *μόνος*, *monos*, hitzetik; euskaraz, "bakar"), bi kontabilitateak batera eramaten dituen ikuspuntua da. Batasun xede hori berez erakargarria izan arren, kontabilitate itxiera eta finantza egoeren eraketa zailtzen du.
- **Dualismoa**, bi kontabilitateak bereizita, bakoitza bere aldetik, eramatea da. Kostuen kontabilitatea kanpo kontabilitatetik hartzen du behar duen informazioa, baina kontu berriak irekiz, kanpo kontabilitateko kontuak itxi gabe, kontabilitatean oinarritzkoa den sail bikoitzeko kontabilitate sistema baztertuz beraz.

Dena den, badira monismoaren zein dualismoaren baitan bertsio moderatuak, bi sistema horietako oztopoka gainditzen bilatzen dutenak.

4 Kontabilitate analitikoaren aukera

Kontabilitate analitikoaren aukera ez da begi bistakoa:

- kontabilitate analitikoa bera eramateak kostu bat dakar, horretarako behar den denboraz gainera, maiz aditu bereziak ere behar direnez;
- maiz kontabilitate analitiko egoki baten garapenak enpresaren organigrama berregokitzea dakar, kontuen kontabilitatearen eskakizunetara moldatzeko (organigrama sail funtzionalen arabera antolatzea, adibidez)
- ekoizpen-prozesuaren ezagutza xehe eta sakona behar du.

5 Kostuak zer diren

Kontuen kontabilitateak kostuak zertarako aztertzen dituen ikasi dugu, baina zer dira kostuak?

Kontzeptu konplexu eta ikuspuntu anitzekoa. Oro har, ordea, **kostua** aktibo, ondasun, produktu, zerbitzu edo jarduera bat (bereziki enpresaren jarduera nagusiarekin loturiko produktu edo zerbitzua) ekoitzi eta burutzeko erabilitako baliabideak eta egindako kontsumoak, haietatik etorkizunean diru-sarrera bat eskuratzeko helburuarekin, produktua edo dena delakoa salduz adibidez.

5.1 Kostuak, gastuak, ordainketak eta inbertsioak

Kostuak, gastuak eta inbertsioak nahastu ohi diren kontzeptuak dira, baina eremu desberdinetakoak dira guztiz:

- gastuak eta inbertsioak eskuratzeko-unean sortzen dira; baina kostua kontsumo-unean;

- gastua eta inbertsioa enpresak kanpoko bati egiten dizkion ordainketen kontrapartida da, baina kostua enpresa barruan sortzen da;
- kostua jarduerari dagokio, baina gastuak eta inbertsioak jardueratik kanpo sor daitezke (erretiroa hartutako langile bati ordaindutako aparteko ordainsaria eta gero salduta aparteko irabazia eskuratu asmoz erositako lursaila).

Gastuak eta inbertsioak batera jarri ditugu aurreko bereizketan, baina horiek ere ez dira berdinak: gastua ekitaldi ekonomiko bakar batean sortzen da (argindarra, inbertsioa ekitaldi batzuetarako egiten da. Gastua zehatz definitzeko, enpresa batean baliatutako dirua dela (ordainketa, alegia) esango genuke, ondarearen gutxitzea dakarrena. Ordainketa, azkenik, enpresatik ateratzen den diru-fluxu bat da, eta kontabilitate finantzarioari guztiz dagokion kontzeptua da, barne kontabilitatearekin zerikusia ez duena.

Aurreko bereizketak ez du esan nahi gastuak, inbertsioak eta kostuak erabat bereziak direnik; hain zuzen, ordainketa edo baliatutako diru-fluxuen artean, badira:

- *Kostu eta gastu batera direnak*; adibidez, torlojuak egiteko erosi eta baliatutako burdina.
- *Kostu eta ez gastu direnak*; esaterako, aukera-kostu deitzen diren horiek; adibidez gero berriz ere saltzeko asmoarekin erositako lursailaren ordainketak ekoizpen-prozesuan hobekuntzak egin eta kostuak murrizteko aukera kentzen digunean.
- *Gastu eta ez kostu direnak*; adibidez, lankide batzuen erretiroa ospatzeko afaria eta lursaila salduta suertatu den galera.
- *Ez kostu ez gastu ez direnak*; adibidez, geroraturiko ordainketa bat; eta, kuantifikatzen zaila den aukera-kostua baztertuz, lursail baten erosketa, inbertsio hutsa denez.

Kostua eta gastua batera gertatuta ere, gerta daiteke ezberdinak izatea. Adibidez, amortizazioaren kostua finantza kontabilitateak jasotzen duen amortizazioaren gastua, azken hau legez ezarrita etor daitekeelako (bide batez esan dezagun amortizazioa ordaintzen ez den gastu bakanetakoa dela).

6 Kostu motak

Kostu motak bereiztea garrantzitsua da, produktu baten kostua kostu mota jakin batzuk gehituz kalkulatzen delako.

6.1 Izaeraren araberako kostuak

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| • Materialaren kostuak | • Lan kostuak |
| • Kanpoko zerbitzuen kostuak | • Kudeaketa kostuak |
| • Amortizazio kostuak | • Kostu finantzarioak |
| • Zerga kostuak | • ... |

6.2 Funtzioaren araberako kostuak

- Hornikuntza kostuak

- Eraldaketa kostuak
- Merkataritza kostuak
- Administrazio kostuak

6.3 Kostu-objektuaren arabera kostuak: kostu zuzenak eta zeharkako kostuak

Zeraren kostua kalkulatu da, zera hori (produktu bat, enpresako sail edo jardura bat) da kostu-objektua.

Kostuak kostu-objektuari atxiki daitezkeen ala ez, honako kostu mota hauek bereizten dira:

- **Kostu zuzenak**, kostu-objektu jakin bati argi eta garbi dagozkionak; adibidez, altzari bat egiteko zur kantitatea, altzaria izanik kostu-objektua. Ohartu behar da produktu bakarra ekoizten duen enpresan kostu guztiak direla zuzenak produktu horri buruz.
- **Zeharkako kostuak**, kostu-objektu jakin bati zuzenean esleitu ezin dakizkiokeen kostuak; adibidez, administrazio kostuak (nola banatu produktu desberdinen artean?).

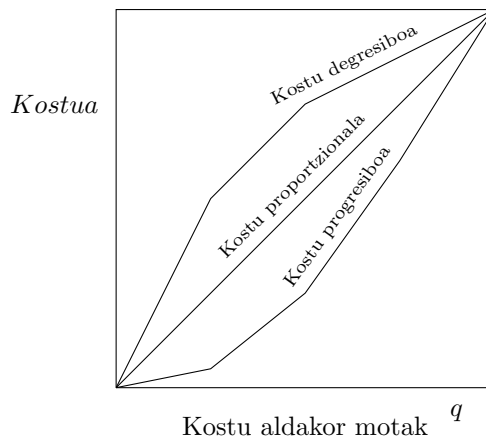
Zuzeneko eta zeharkako kostuen arteko bereizketa kontabilitate analitikoan dagoen kostu bereizketa garrantzitsua da.

6.4 Aldakortasunaren arabera kostuak

Kostu finkoak edozein ekoizpen-bolumenerako konstante, berdina edo finko diren kostuak dira; adibidez, makina baten mantenimenduaren kostua, kanpoan kontratatzen denean. Hala ere, denboran zehar, ekitaldi batetik bestera, desberdina izan daitezke. Kostu finko baterako, ekoizpen-bolumena zenbat eta handiagoa, unitateko kostu finkoa hainbat eta txikiagoa da.

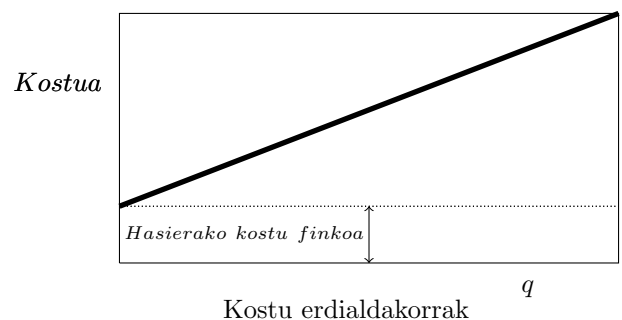
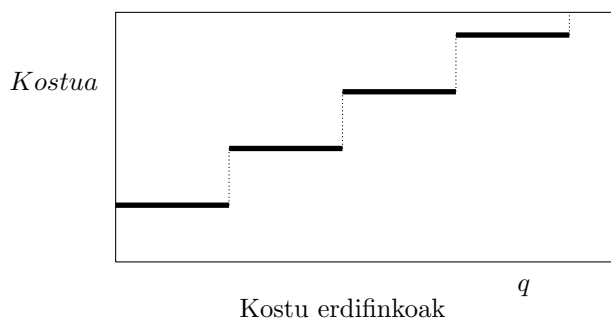
Kostu aldakorak ekoizpen-bolumenaren arabera aldatzen doazen kostuak dira; adibidez, altzariak egiteko erabiltzen den zuraren kostua aldakorra lizateke, altzari gehiago ekoizteko zur gehiago erabili behar delako. Dena den, kostu aldakorren baitan **beste azpisailkapen bat** bereizten da:

- **Kostu proportzionalak**, kostuak ekoizpen-bolumenarekin batera proportzioan aldatzen direnak (printzipioz altzariak egiteko zuraren kostua proportzionala lizateke, bere prezioa konstante mantentzen bada).
- **Kostu progresiboak**, ekoizpena handitu ahala, gero eta gehiago igotzen direnak (mikroekonomian, kostu marjinal gorakorak direla esango genuke); adibidez, altzari jakin bat egiteko erabiltzen den eta aldi berean urria den zura, altzari gehiago egiteko zura gero eta garestiago ordaindu behar da, haren urritasuna dela eta.
- **Kostu degresiboak**, ekoizpena handitu ahala, gero eta gutxiago igotzen direnak (mikroekonomian, kostu marjinal beherakorak direla esango genuke); adibidez, altzariak egiteko erabiltzen den zura erostean bolumenagatik beherapenak egiten ditutenean.



Kostu aldakor eta finkoen artean, **kostu mistoak** bereizten dira, aldi berean kostu finkoak eta aldakorrak direnak. Kostu mistoen artean honako azpisailkapen hau egiten da:

- **Kostu erdifinkoak, mailakatuak edo finkoak tarteka**, ekoizpen-bolumen tarte jakinetan konstante, baina tarte batetik bestera mugitzean aldatzen direnak; adibidez, akademia batean, klase partikularrak emateko gelaren alokairua, 10 ikasle bitartean gela txikia beharko da alokatu, baina hortik gora eta 20 ikasle arte, beste gela handiagoa, alokairu handiagorekin hartu beharko da.
- **Kostu erdialdakorrak**, hasierako zati finko batetik abiatu eta gero aldakorrak direnak; adibidez, argindarraren kostua, kontsumitu gabe ere zati finkoa duena, eta gero kontsumoaren arabera aldatzen dena; ordu estrak egiten dituzten langileen soldata (finkoa gehi aldakorra).



6.5 Kostu esplizituak eta implizituak

Kostu esplizituak transakzio baten ondorioz gertatzen direnak, azkenean ordaintzen direnak.

Kostu implizituak, berriz, ez dira gertatzen transakzio baten ondorioz (aukera-kostua, adibidez).

6.6 Kanpoko kostuak eta kostu kalkulatuak

Kanpoko kostuak kanpoko kontabilitatean jaso eta, kostuak direnez, barne kontabilitatera ere eraman behar direnak dira.

Kostu kalkulatuak, berriz, barne kontabilitatean soilik kalkulatu diren kostuak dira, gastu izan ala ez (adibidez, enpresariari ordaindu lioketen ordainsaria beste batentzat lan egingo balu, aukera kostua dena).

6.7 Jarduera-kostuak eta azpijarduera-kostuak

Jarduera-kostuak ekoizpen-ahalmen normal edo aurreikusitako batean sortzen diren kostuak dira. **Azpijarduera-kostuak**, berriz, ekoizpen-bolumena ekoizpen-ahalmena baino txikiagoa denean sortzen dira, eta aurreikusi baina azke-nean ekoitzi ez den ekoizpen-bolumenari dagozkion kostu finkoak biltzen ditu bereziki.

6.8 Kostu historikoak eta aurretiko kostuak

Kostu historikoak edo errealak produktua ekoitzi ondoren, *a posteriori*, kalkulaturakoak dira.

Aurretiko kostuak produktua ekoizten hasi edo bukatu aurretik, *a priori* alegia, kalkulatzeko direnak dira, kostua aurreikusi egiten dutenak alegia. Horietan bi kostu hauek bereizten dira:

- **kostu estimatuak**, kostu historikoen esperientzian oinarrituta, ekoitziko diren produktuen kostuen aurrean edo predikzioa egiten dutenak;
- **kostu estandarrek**, produktuaren kostua zenbatekoa izan beharko lizatekeen ezartzen dutenak, efizientziaren irizpidea kontuan harturik, eta helburutzat hartu behar direnak.

6.9 Kontsumitutako eta kontsumitu gabeko kostuak

Kontsumitu gabeko kostuak enpresak bere jardueran egindako inbertsioak dira, hurrengo ekitaldietan baliatu eta kontsumitzen joan direnak. Adibidez, makina baten erosketa kontsumitu gabeko kostua da, hurrengo urteetan amortizazioaren bitartez kostura gehitzen joango dena; eta lehengaien erosketa handi bat, hurrengo urteetan kontsumitzen joango direnak.

Kontsumitutako kostuak ekitaldian baliatzen diren faktoreen erabileragatik sortzen diren kostuak dira (urtean erabiltako lehengaiak, adibidez).

6.10 Kostu kontrolagarriak eta kontrolagaitzak

Kostu kontrolagarriak zuzendaritzak kontrolatu egiten dituen haiek dira, murriztu egin daitezkeenak efizientzia handiagoa lortuz. **Kostu kontrolagaitzak** zuzendaritzaren erabaketatik at geratzen dira, haietan ezin baita eragin.

6.11 Kostu esanguratsuak eta esanguragabeak

Kostu esanguratsuak erabakiak hartzean kontuan hartu behar diren horiek dira. Aldiz, **kostu esanguragabeak** ez dira garrantzizkoak erabakiak hartzean, erabaki-aukera guztietarako berdinak baitira.

6.12 Kostu ekidingarriak eta ekidinezinak

Kostu ekidingarriak enpresan hartzen den erabakiaren arabera sortu edo deagertu egiten diren kostuak dira. Kostu ekidinezinak berriz, hartzen den erabakia hartzen dela, beti hor dauden kostuak dira. Bi kostu horien arteko bereizketa erabakiak hartzeko da bereziki garrantzitsua, erabaki posibleak sorrarazten dituzten kostu ekingarrien arabera ebakuatuko baitira.

7 Kostu-sailkapenaren eskema orokorra: kostuen arteko ebaketak

Sail funtzionala	Kostu mota: aldakorra/finkoa	Kostu mota: zuzena/zeharkakoa	Adibideak
Hornikuntza	Aldakorra	Zuzena	Lehengaien kontsumoa.
		Zeharkakoa	Lehengaien garraioa.
	Finkoa	Zuzena	Saileko soldatak, lehengai bakarrarekin.
		Zeharkakoa	Saileko soldatak, lehengai anitzekin.
Eraldaketa	Aldakorra	Zuzena	Lansari gehigarria pieza bakoitzeko.
		Zeharkakoa	Saileko argindarraren kostua.
	Finkoa	Zuzena	Amortizazioa denborari buruz, soldatak produktu bakarrarekin.
		Zeharkakoa	Tailerraren alokairua, soldatak produktu anitzekin.
Komertziala	Aldakorra	Zuzena	Komisioak produktu bakarrarekin, promozio-opariak
		Zeharkakoa	Salmenta-komisioa, ehunekotan, produktu anitzekin.
	Finkoa	Zuzena	Komertzialaren soldata eta publizitatea, produktu bakarrarekin.
		Zeharkakoa	Enpresaren kamioiaren leasing kuota, enpresan sortutako publizitate gastu orokorrak (denboran zehar aldatu arren).
Administrazioa	Kostu finkoak eta zeharkakoak gehienetan		Saileko soldatak

8 Unitateko kostuak ala kostu osoak? Kostu eta mozkin diferentzialak

Kostuen kontabilitatean ohikoa da produktu bakoitzeko kostua eta mozkin edo marjina kalkulatzeko, produktu errentagarrienak zein diren jakiteko. Unitate kostu edo mozkin horiekin erabakiak hartzerakoan, ordea, kontuz ibili behar da, askotan erabaki okerretara eraman gaitzakeelako. Hain zuzen, erabakiak hartzeko kostu edo mozkin totalari erreparatu behar zaio; zehazkiago, kostu edo mozkin diferentzialari, erabaki batek besteari ateratzen dion aldeari alegia.

Adibidez, produktu batetik 1000 unitate saltzen ditugu, unitateko 10-ko prezioan, eta unitateko kostua 7 da. Ekoizpena 2000 unitatera gehitzea pentsatzen ari gara, unitateko 8-tan salduz, eta kostua 6 izanik, ekoizpena handiagoa denez.

1000 unitate ekoitzita, unitateko mozkina edo marjina 3 da, eta 2000 ekoitzita, 2. Unitateko mozkinari erreparatuz, 1000 unitate ekoitziko genituzke, baina erabaki okerra litzateke; izan ere, mozkin totala kalkulatzeko bada 2000 ekoitzita mozkin handiagoak eskuratzen ditugu, 1000 gehiago zehazkiago. Kopuru hori mozkin diferentziala da, 2000 ekoitzita eskuratzen den mozkin gehigarria alegia.

9 Kostuak kalkulatzeko fase orokorrak

9.1 Kostu-objektuen zehaztapena

Kostua kalkulatu nahi den horri **kostu-objektu** deritzo. Lehen pausoa kostu-objektuak zehaztea izango da, gehienetan enpresak ekoitziriko produktuak eta zerbitzuak izango direnak.

9.2 Kostuen zehaztapena

Kostuak identifikatu, periodifikatu edo aldizkakotu eta kuantifikatu behar dira azkenik. Aldizkakotzea ataza garrantzitsua da, kontabilitate analitikoaren erreferentzia-aldiak finantza-kontabilitatekoak baino laburragoak direlako.

9.3 Kostuen sailkapena

Kanpo-kontabilitatetik kostuak faktorearen arabera bereizita jasotzen dira (soldatak, lehengaiak, amortizazioak, ...). Identifikatu eta kuantifikatutako kostu horiek sailkatu behar dira, bereziki kostu zuzenak edo zeharkakoak, eta kostu finkoak eta aldakorak bereiziz, kostuak kalkulatzekoan kostu-ereduaren arabera kostu mota ezberdinak sartuko baitira kostuaren eta marjinaren kalkuluan.

9.4 Kostuen birsailkapena: lekuraketa

Zuzen/zeharkako, finko/aldakor sailkapenez gainera, kostuak sortu diren enpresako arlo, sekzio edo beste *kostu-zentroaren arabera sailkatu behar dira*. Oinarrian, hornikuntza, eraldaketa, merkataritza eta administrazio-arloak bereizten dira.

Birsailkapen bereziki kostu-sistema organikoetan da beharrezkoa, non kostuak kalkulatzeko, kostuak non sortu diren begiratzen den bereziki. Izan ere, produktuen kostuak, eta hortik marjinak, kalkulatzeko produkzio-kostuak soilik gehitzen dira orokorrean, merkataritza eta administrazio-kostuak produktuaren kostutik baztertuz eta azken emaitza kalkulatzeko bakarrik kontuan hartuz.

Berriz, kostu sistema inorganikoetan, non kostuak ez diren banatzen sekzio edo kostu-zentroaren arabera, fase hau ez da garatu behar. Kostu-sistema inorganikoak enpresa txikietan gara daitezke bereziki.

9.5 Kostuen egozpena

Kostuen egozpenak produktu edo bestelako kostu-objektu bati kostuak nola esleitzen zaizkion adierazi du. Oinarrizko irizpide hauek jarraitzen dira:

- Kostu zuzenak zuzenean egotzi edo esleitzen zaizkio produktuari.
- Zeharkako kostuak *egozpen-gako* baten arabera esleitzen dira: adibidez, administrazio-kostuak produktu ezberdinetatik ekoitzitako unitateen arabera bana daitezke (edo ez). Nolanahi ere, zeharkako kostuak banatzeko irizpideak subjektiboak izango dira gehienetan.

Kostuen egozpenaren ondorioz, produktuaren kostuak eta aldiko kostuak bereizten dira. Produktuaren kostuak azkenean produktu jakin bati esleitzen zaizkion kostuak dira. Aldiko kostuak, berriz, inongo produkturi esleitzen ez zaizkionak dira, eta beraz, azken emaitza analitikoa kalkulatzeko kenduko dira, kostuen kalkuluaren bukaeran.

9.6 Emaita analitikoaren kalkulua

Emaita analitikoa kalkulatzeko salmentak hartu behar dira kontuan. Kalkulu horretan bi kontzeptu bereizten dira:

- **Marjina:** produktu bakoitzeko izandako sarrerari dagozkion kostuak, **produktuaren kostuak** deituko ditugunak, kenduz kalkulatzen da. Kentzen diren kostuak aldakorrak direnean, marjinari kontribuzio-marjina edo estaldura-marjina deitzen zaio, kostu finkoak estaltzeko erabiltzen delako.
- **Emaita :** emaitza analitikoa ere deitua, marjinari produktuari egozten ez zaizkion beste kostu guztiak, **aldiko kostuak** deituko ditugunak, kenduz kalkulatzen da.

Esan liteke marjinak produktuei dagozkiela, eta emaitza produktuen osotasunari. Hartara, produktuko kostuak eta marjinak saldutako produktu-unitateekin zatituz, unitateko kostuak eta marjinak eskuratzen dira. Produktuko unitateko kostuak izakinen baloraziorako behar ditugu, eta marjinak produktuei buruzko erabakiak (ekoitzi/ez ekoitzi) hartzeko.

10 Kostu-ereduak

Kostu-emaitzen ereduak edo, laburrago, kostu-ereduak produktuen kostuak, eta horietatik horien marjinak, eta horietatik emaitza analitikoa (aldiko kostuak kenduz) nola kalkulatzaren diren ezartzen dute. *Labur esanda, produktu baten kostuan zer sartzen den edo ez.*

Kostu-emaitzen eredu hauek ikasiko dira: *direct-costing*, *full-cost*, *direct-costing* aurreratua eta egozpen arrazionala.

10.1 *Direct-costing* eta *full-cost* ereduak

Hasiera batean, honako kostu-eredu hauek bereiziko ditugu:

- **direct-costing** ereduaren arabera, *produktu baten kostuan produkzio-kostu aldakorrak* barneratzen dira (erne!: ez kostu zuzenak - *direct* - , izenak adierazten duen bezala), hornikuntza eta eraldaketa sailekoak lehenbizi, eta gero merkataritzakoak, hortik estaldura- edo kontribuzio-marjinak kalkulatzeko. Kostu finakoak aldiko kostutzat hartzen dira, eta marjin osotik kentzen dira emaitza analitikoa kalkulatzeko.
- **full-cost** edo kostu osoko ereduaren arabera, *produktu baten kostuan kostu guztiak sartzen dira, aldakorrak nahiz finakoak*. Bi aldaera ditu:
 - (a) **kostu osoko eredu**a, besterik gabe, deituko dugun horretan, merkataritzako eta administrazioko kostuak ere produktuetara eramaten dira, eta ez aldiko emaitzara.
 - (b) **produkzio-kostu osoko ereduaren arabera (kostu industrial osoa edo egitura funtzionala ere deitua)** produktuaren kostuan sekzio operatiboetako kostu guztiak (finakoak, aldagarriak, zuzenak, zeharkakoak) sartzen dira soilik, eta merkataritza eta administrazioko kostuak emaitzetara eramaten dira. Eduardo Malles irakaslearen arabera, eredu egokia da guztiz, produktura jarduerarekin zerikusia duten kostuak soilik gehitzen zaizkiolako.

Bi ereduaren arteko oinarritzeko ezberdintasunak hauek dira laburrean:

- produktuaren kostuak *direct-costing* ereduaren kostu aldakorrak dira, eta *full-cost* ereduaren kostu aldakorrak nahiz finakoak, betiere produkzioarekin lotuak (hornikuntzarekin nahiz eraldaketarekin alegia);
- aldiko kostuak *direct-costing* ereduaren kostu finako guztiak dira, eta *full-cost* ereduaren merkataritzako eta administrazioko kostu guztiak (produkzio-kostu osoaren kasuan) edota ez da egongo aldiko kosturik (kostu osoa).

Direct costing ereduak XX. mendearen hasierara arte erabilitako eredu izan zen, ordurarte kostu gehienak lansariekin eta lehengaiekin loturak zirelako. Industrializazioarekin batera, aurrerapen teknologikoak eta enpresen baitan gertatzen ari zen produktuen dibertsifikazioaren eraginez, zeharkako kostuak eta kostu finakoak gehitzen hasi ziren, eta horiek kontuan hartzeko beharra ere sortu zen. Behar horretatik sortu zen *full cost* ereduak. Gainera, garai haietan eskaria eskaintza baino handiagoa zen, eta hartara enpresak prezioa jartzeko ahalmena zuenez, prezio egokia jartzeko kostua kalkulatzeko tresnak behar ziren. *Full cost* sistema eremu anglosaxoian erabiltzen da bereziki.

10.2 Direct-costing

Honelakoa da *direct-costing* ereduaren eskema orokorra:

	A produktua	B produktua	Totala
Salmentak			
– <i>Hornikuntza-kostu aldakorrak</i>			
– <i>Eraldaketa-kostu aldakorrak</i>			
Estaldura-marjin industrial			
– <i>Merkataritza-kostu aldakorrak</i>			
Estaldura-marjin komertziala			
			– <i>Hornikuntza-kostu finkoak</i> – <i>Eraldaketa-kostu finkoak</i> – <i>Merkataritza-kostu finkoak</i> – <i>Administrazio-kostuak</i>
			Emaita analitikoa

10.3 Full-cost (kostu osoaren aldaera)

	A produktua	B produktua	Totala
Salmentak			
– <i>Hornikuntza-kostu aldakor/finko zuzen/zeharkako guztiak</i>			
– <i>Eraldaketa-kostu aldakor/finko zuzen/zeharkako guztiak</i>			
– <i>Merkataritza-kostu aldakor/finko zuzen/zeharkako guztiak</i>			
– <i>Administrazio-kostu aldakor/finko zuzen/zeharkako guztiak</i>			
Marjin gordina			
			– <i>Merkataritza-kostu guztiak</i> – <i>Administrazio-kostu guztiak</i>
			Emaita analitikoa (marjin garbia)

10.4 Full-cost (produkzioko kostu osoaren edo egitura funtzionalaren aldaera)

	A produktua	B produktua	Totala
Salmentak			
– <i>Hornikuntza-kostu aldakor/finko zuzen/zeharkako guztiak</i>			
– <i>Eraldaketa-kostu aldakor/finko zuzen/zeharkako guztiak</i>			
Marjin gordina			
			– <i>Merkataritza-kostu guztiak</i>
			– <i>Administrazio-kostu guztiak</i>
			Emitza analitikoa (marjin garbia)

10.5 *Direct-costing* eta *full-cost* ereduaren eragozpenak eta abantailak

Full cost ereduaren eragozpenak *direct costing* ereduaren abantailak (eta alderantziz) direla esan daiteke, bata bestearen eragozpenak ez dituelako.

Full cost ereduaren:

- Zeharkako kostuak (hornikuntzakoak eta eraldaketakoak) banatzeko irizpide argirik ez dago, eta beraz oso desegokia da zeharkako kostu asko daudenean.
- Zeharkako kostuak produktuen kostuetan barneratzean benetan produktuarenak ez diren eta egiaz orokorrak diren kostuak barneratzen dira. Produktuen balorazioa gehiegizkoa da, beraz.
- Ez dira bereizten kostu finkoak eta aldakorrak.
- Horrela, ez da oso egokia produktu errentagarrienak zein diren erabaki eta merkataritza-politika zuzentzeko. Eduardo Malles irakaslearen arabera, eredu txarrena da.

Direct costing ereduaren:

- Kostu aldakorrak proportzionalki aldatzen direla suposatzen da.
- Kostu finkoak konstante mantentzen direla, guztiz finkoak direla, suposatzen du.
- Kostuak (aldakorrak bakarrik kontuan hartzen direnez) eta estaldura-marjinak ekoizpenaren mendean daudela suposatzen du, guztiz egiazkoa ez dena.

10.6 Direct costing aurreratua

Direct-costing eredua garatzean, kostu finko batzuk produktu jakinei dagozkiola ikusi zen. Hori dela eta, kostu finko zuzen horiek produktuei esleitzea egokiagoa zela ikusi zen, produktu horiek ekoizteari utziz gero, kostu horiek desagertu egingo lirakeelako. Hori kontuan hartuz, *direct-costing* aurreratuaren eredua garatu zen, eskema orokor honi jarraitzen diona:

	A produktua	B produktua	Totala
Salmentak			
– <i>Hornikuntza-kostu aldakorrak</i>			
– <i>Eraldaketa-kostu aldakorrak</i>			
Estaldura-marjin industrialak			
– <i>Merkataritza-kostu aldakorrak</i>			
Estaldura-marjin komertzialak			
– <i>Hornikuntza-kostu finko zuzenak</i>			
– <i>Eraldaketa-kostu finko zuzenak</i>			
– <i>Merkataritza-kostu finko zuzenak</i>			
Marjin erdigordina			
			– <i>Hornikuntza-kostu finko zeharkakoak</i>
			– <i>Eraldaketa-kostu finko zeharkakoak</i>
			– <i>Merkataritza-kostu finko zeharkakoak</i>
			– <i>Administrazio-kostuak</i>
			Emaita analitikoa

10.7 Egozpen arrazionala

Kostuak eta marjinak kalkulatzekoan kostu finkoak produktu-unitate kopuruaren artean banatzen direnean, unitateko kostu eta marjin horiek aldatu egiten dira ekoizpen-bolumena aldatzen denean.

Adibidez, produktu bakar baten kasuan, kostu aldakorrak unitateko 10€ eta kostu finkoak 1000€ badira guztira, ekoizpen-ahalmen osoan 200 unitate ekoizten badira, unitateko kostua (kostu aldakorrak eta finkoak barneratuz) $10 + \frac{1000}{200} = 15\text{€}$ -koa da; ekoizpena 125 unitatekoa denean, berriz, unitateko kostua $10 + \frac{1000}{125} = 18\text{€}$ -koa da.

Zehazgabetasun hori ezabatzeko erabiltzen da egozpen arrazionala. Berezi ekoizpenean gorabeherak handiak dituzten enpresetan erabiltzen da, estazionaltasun handia dagoenean kasu, kostua egonkorra izan dadin. Full-cost ereduen aldaera da, oinarrian produkzio-kostu guztiak, aldakorrak nahiz finkoak, barnehartzen dituelako produktuen kostuan, baina kostu finkoak ekoizpen-ahalmen osoko unitate kopuruarekin zatituz, eta **ekoizpen-bolumen erreala ekoizpen-ahalmena baino txikiagoa denean, kostu finko osoa estaltzeko geratzen den kostu-zatia azpijarduera-kostutzat hartuz eta emaitzetara eramanez**. Horrela, aurreko adibidean, unitateko kostua ekoizpena 125 unitatekoa

denean ere, $10 + \frac{1000}{200} = 10 + 5 = 15$ izango da, baina horrela $5 \times 125 = 625\text{€}$ bakarrik estaltzen direnez kostu finkoetatik, gainerako $100 - 625 = 375\text{€}$ -ak azpijarduera-kostutzat hartuko dira.

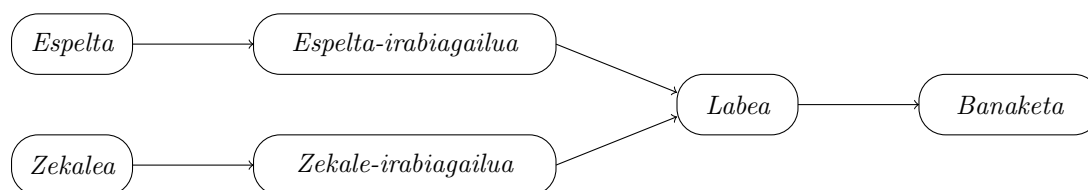
Gainjardueragatiko mozkinak ere izan daitezke, ekoizpen-ahalmenetik gora ekoizten denean. Mozkin horiek ere emaitzetara eramango dira.

Egozpen arrazionala egitura funtzionalaren ereduarekin erabiltzea gomendatzen da bereziki.

10.8 Ariketa: direct costing eta full cost

Okindegia batean bi motako ogi opilak ekoizten dira: espeltazkoak eta zekalezkoak.

Opil horien ekoizpen prozesua irudi honetan laburbiltzen da:



Hasierako espelta izakinak 50€ ziren, eta bukaerakoak 100 €. Urteko espelta erosketak 6000€ izan dira. 10000 opil egin dira eta denak saldu dira, bakoitza 2€-tan.

Hasierako zekale izakinak 100€ ziren, eta bukaerakoak 50€. Urteko espelta erosketak 4000€ izan dira. 5000 opil egin dira eta denak saldu dira, bakoitza 3€-tan.

Espeltazko nahiz zekalezko oreka egiteko irabiagailu bana erabiltzen da. Horien elektrizitatearen kostua trikia da, eta askoz ere elektrizitate gehiago behar duen labeari esleitzen zaio oso osorik, eta berdin beste instalakuntzen argindar kostuarekin. Urteko amortizazioa, ordea, aski ezberdina dute: espeltarako makina, 1000€; eta zekalerako, 400€

Okinak 0.50€ jasotzen du opil bakoitzeko. Irabiagailuak maneiatu, ondoren opilak egin eta labera sartzen ditu.

Eguneko ogi opilak labealdi bakar batean egosten dira, espeltazkoak eta zekalezkoak batera. Labeko argindar kontsumoa urtean 5000€ izan da, eta horren amortizazioa 800€.

Banaketarako furgoneta bat baliatzen da. Horren amortizazioa 1000€-tan baloratu da, eta erregaia eta mantenimendua beste 1000€. Txoferrari 0.20€ ematen zaio banatutako opil bakoitzeko.

Kalkulatu produktu bakoitzeko kostua, marjina, emaitza analitiko osoa eta unitateko kostua eta marjina, direct-costing, full cost (produkzio-ko kostu osoa), eta direct costing aurreratuaren ereduaren arabera.

Kostu objektuak espeltazko eta zekalezko opilak dira.

Kostuen zehaztapena, sailkapena eta lekuraketa batera egingo ditugu:

- Espeltazko eta zekalezko irinen kostua kostu aldakor eta zuzena da, eta hornikuntza sailari dagokio.
 - Espelta kontsumoa $6000 + 50 - 100 = 5950\text{€}$ izan da.
 - Zekale kontsumoa $4000 + 100 - 50 = 4050\text{€}$ izan da.
- Irabiagailuen amortizazio-kostua kostu finko eta zuzena da, eta eraldaketa sailari dagokio.

- Espelta-opiletarako 1000€.
- Zekale-opiletarako 400€.
- Okinaren ordainsaria eraldaketa sailari dagokio, aldakorra eta zuzena, eta 7500€koak dira (5000 espeltazko ogiari dagozkio, eta 2500 espeltazkoari).
- Labeko kostuak kostu finko eta zeharkakoak dira. Eraldaketa sailari dagokio, eta guztira 5800€ dira. Zeharkakoak dira ez dakigulako zenbat egunetan eta zein kantitatetan sartu diren labera espeltazko eta zekalezko ogiak. Egun batzuetan zekale-ogia eta beste batzuetan espelta-ogia egiten bada, zuzeneko kostutzat har litezke labeko kostuak, eguneko kostua kalkulatuta.
- Furgonetako gastuak merkataritza-sailari dagozkio, kostu finko eta zeharkakoak dira, eta guztira 2000€ dira.
- Txoferraren ordainsariak merkataritza-sailari dagozkio, eta kostu aldakor eta zuzenak dira. Guztira 3000 € (2000 espeltazko ogiari dagozkio, eta 1000 zekalezkoari).

Direct costing eredua gara dezagun :

	Espeltazko ogia	Zekalezko ogia	Totala
Salmentak	20000	15000	35000
– <i>Hornikuntza-kostu aldakorrak</i>	5950	4050	10000
– <i>Eraldaketa-kostu aldakorrak</i>	5000	2500	7500
Estaldura-marjin industrial	9050	8450	17500
– <i>Merkataritza-kostu aldakorrak</i>	2000	1000	3000
Estaldura-marjin komertziala	7050	7450	14500
			– <i>Eraldaketa-kostu finkoak: 7200</i>
			– <i>Merkataritza-kostu finkoak: 2000</i>
			Emaita analitikoa: 5300

Eraldaketa kostu finkoetan labeko kostuak nahiz irabiagailuetako amortizazioak biltzen dira.

Unitateko kostu industrial espeltazko ogietan $(5950+5000)/10000=1.095\text{€}$ da (hornikuntza gehi eraldaketa); eta unitateko kostu komertziala kalkulatzeko, horri unitateko merkataritza kostua gehitzen diogu: $1.095+0.20=1.295\text{€}$. Marjin industrial unitateko $2-1.095=0.905\text{€}$ da, eta marjin komertziala $0.905-0.20=0.705\text{€}$.

Zekalezko ogiarekin berdín garatuz:

- kostu industrial: $6650/5000=1.33\text{€}$
- kostu komertzial: $1.33+0.20=1.53\text{€}$
- marjin industrial: $3-1.33=1.67\text{€}$
- marjin komertzial $1.67-0.20=1.47\text{€}$

Full cost (produkzioko kostu osoa)

Eraldaketa kostu finkoak atalez atal banatuko ditugu produktuen artean:

- Irabagailuen amortizazioa kostu zuzena denez, zuzenean esleitzen diegu produktuei.
- Labeko kostua (5800€) opil kopuruaren arabera banatuko dugu (espeltazko eta zekalezko opilen pisua izan liteke beste irizpide bat, baina horri buruzko daturik ez dugu):

$$- 5800 \times \frac{10000}{10000 + 5000} = 3866\text{€}, \text{ espeltazko ogiari.}$$

$$- 5800 \times \frac{5000}{10000 + 5000} = 1933\text{€}, \text{ zekalezko ogiari.}$$

- Hala, espeltazko ogiaren eraldaketa kostua $3866 + 1000 + 5000 = 9866\text{€}$ da; eta zekalezko ogiarena $1933 + 400 + 2500 = 4833\text{€}$.

	Espeltazko ogia	Zekalezko ogia	Totala
Salmentak	20000	15000	35000
– Hornikuntza-kostuak (finkoak + aldakorak)	5950	4050	10000
– Eraldaketa-kostuak (finkoak + aldakorak)	9866	4833	14700
Marjin gordina	4184	6117	10300
			– Merkataritza-kostu guztiak: 5000
			Eraitza analitikoa (marjin garbia): 5300

- Horrela, espeltazko opil bakoitzaren kostu industrial $\frac{5950 + 9866}{10000} = 1.58\text{€da.}$

- Halaber, zekalezko opilaren kostu industrial $\frac{4050 + 4833}{10000} = 1.77\text{€da.}$

- Ohartu behar da, kostu industrialak handiagoak direla direct-costing ereduarekin baino, eraldaketa kostu finkoak barneratu egin direlako.

- Espeltazko ogiaren marjin gordina unitateko $\frac{4184}{10000} = 0.41\text{€da.}$

- Halaber, zekalezko ogiaren marjin gordina unitateko $\frac{6117}{5000} = 1.22\text{€da.}$

11 Kudeaketa-kontabilitatea

Kudeaketa-kontabilitateak enpresan ezarritako helburuak kontrolatu eta beharrezko erabakiak hartzea du helburu, kontabilitatean jasotzen den informazio guztia aztertuz. Kostuen kontabilitatea kudeaketa-kontabilitatearen atal garrantzitsuenetakoa da, kostuen azterketa eta kontrola enpresaren errentagarritasunaren faktore nagusienetakoa denez.

Kudeaketa-kontabilitateak iraganera zein etorkizunera begiratzen du, iraganera etorkizunari buruzko aurreikuspenak egiteko, iraganeko datuetan oinarritua, eta etorkizunera hobekuntza ekarriko duten helburuak planteatu eta horiek betetze-maila kontrolatzerakoan, sor daitezkeen arazoak eta ustegabekoak, desbideratzeak alegia, aurreratuz.

11.1 Kudeaketa-kontabilitatearen pausoak

Kudeaketa-kontabilitatea prozesu bat da, pauso batzuetan zehar garatzen dena:

1. **Aurrekontua egin**, aurreikuspenak egitea alegia: hornikuntzari (materialen erosketa-prezioak), ekoizpenari (produktu bukatuen unitateak, materialen erabilera, lan-orduak, eta beste kostuak) eta salmentari buruzkoak.
2. **Benetako informazioa jasotzea, a posteriori**: azkenean suertatu diren prezio, unitate eta kostuei buruz, gauzatu eta gero.
3. **Desbideratze nabarmenak aztertu**: portzentajearen ebaluatzen dira, eta orokorrean %5etik gorakoak kontuan hartzekoak direla irizten da.
4. **Desbideratze absolutuak (dirutan) ere aztertu**: portzentajearen handiak izanda ere, dirutan garrantzi gutxiak izan daitezkeelako; edo alderantziz, dirutan handiak eta portzentajearen txikiak, eta beraz kontuan hartzekoak.
5. **Kontrola**: desbideratzeak zergatik gertatu diren aztertu.
6. **Zuzenketa**: erabakiak hartu behar dira desbideratzeak zuzendu edo etorkizunean berriz ere gerta ez daitezen.

11.2 Aurrekontuak

Enpresa bateko ekitaldi ekonomikoaren bilakaera eta azken emaitza, zein produkzio-lote edo eskaera baten kostua aurreikusten dituen agiria *aurrekontua* da.

Aurrekontuak finantza-kontabilitatean ere erabiltzen dira, diruzaintzaren bilakaera aurreikusten denean adibidez. Kostuen kontabilitatean berriz, aurreikuspenak material eta beste input eta sarreraren (lanorduak, ...) kontsumo fisikoarekin eta prezio edo kostuarekin loturik dago. Kontsumo fisikoak bakarrik barneratzen direnean, aurreikuspenari *programa* deritzo; dirutan zehazten denean, prezioak eta kostu totalak barneratuz, *aurrekontua* da.

11.2.1 Aurrekonturako irizpideak

1. **Helburuak:** aurrekontuak enpresak jarritako helburuak jarraitu behar ditu.
2. **Alderagarritasuna:** aurrekontua errealitatea eta aurreikuspenak alderatzeko moduan eratua behar da izan, hots *homogeneoa* izan behar da,
 - bere egitura eta kontzeptuetan: erosketak erosketekin alderatu behar izateko, atal horrek kontzeptu berdinak barneratu behar ditu;
 - bere edukietan adibidez, izakinak modu berean baloratuak izan behar dira aurreikuspenetan nahiz errealitatean.
3. **Erantzunkizuna:** aurrekontu orok bere arduraduna behar du. Arduraduna da aurrekontua aurrera eraman eta beteko dela ziurtatzen duen eragilea.
4. **Egokitzapena:** aurrekontua errealitatera moldatu behar da, hasieratik eta aurrekontua indarrean dagoen une orotan. Egoera erreala aldatzen bada, aurrekontua ere aldatu behar da.
5. **Eraginkortasuna:** aurrekontua eraginkorra izango bada, agregazio maila zenbaitetan banatua behar da izan, aurrekontu orokorretik sail eta atal zehatzagoetara, nola bete behar den xehetasun guztietarako adieraziz.
6. **Informazioa:** informazio iturri nagusia kontabilitatea bera izango da, hortik etorkizunerako proiektzioak egiteko. Tresna estatistikoak ere erabil daitezke.

11.2.2 Aurrekontu-motak

- **Enpresaren helburuaren arabera,**
 - **irabazi asmozko enpresetan,** salmenten aurrekontua egiten da lehenbizi, eta aurreikusitako salmenten arabera ekoizpen-aurrekontua, kostuak aurreikusten dituen, egingo da;
 - **irabazi asmorik gabeko enpresetan,** hots helburua soziala denean, zerbitzuaren kostuak aurreikusten dira lehenbizi (adibidez, zenbat kostatzen den unibertsitateko ikasle bakoitza) eta gero horiek estaltzeko diru sarrerak (samenten baliokideak) aurreikusten dira.
- **Edukien arabera,**
 - **gehitze-aurrekontua,** aurreko ekitaldiko aurrekontua oinarri gisa hartzen denean hurrengo ekitaldikoa zehazteko, portzentaje bat gehituz, kostuak gehituko direla sinetsita. Sinplea da oso, baina aurreko akatsak errepikatzea ekar dezake;
 - **zero oinarriko aurrekontuak,** aurreko ekitaldietako kostuak ez dira kontuan hartzen, eta zero edo hutsetik aztertu behar dira. Helburua aurrekontua guztiz arrazionala ematea da, atal guzti-guztiak behar bezala justifikaturik, aurreko ekitaldietako hutsegiteak ez errepikatzeko;
 - **behin betiko eta behin behineko aurrekontuak** bereizten dira, aurrekontua garatu ahala egoera berrietara egokitzen doan edo ez. Egokienak behin behineko aurrekontuak dira nsoki, lan handiagoa eskatzen badute ere.

11.3 Estandarrak

Kostu estandarrak, edo besterik gabe estandarrak, produktu, zerbitzu edo jarduera bati buruz aurreikusi eta planifikaturiko kostu zehatzak dira, ekoizpen-bolumen jakin baterako, aurrekontua osatzeko erabiliak. Aldez aurretiko kostuak dira, kostu estimatuekin batera, baina kostu estimatuak esperientzian oinarritzen diren bitartean, kostu estandarrak ezarritako helburuen arabera zehazten dira. Kostu historiko edo errealekin alderaturik, lantokiko efizientzia edo eraginkortasunaren berri izateko erabiliko dira.

Kostu zuzenen kasuan, kostu estandarrak teknikoak zein fisikoak (adibidez, zenbat lehengai unitate fisiko baliatu behar den produktu bukatuaren unitate bat ekoizteko) nahiz ekonomikoak (adibidez lehengaiaren aurreikusitako unitateko prezioa) izan daitezke. Beraz, kostu historikoekin alderaturik, desbideratze globala desbideratze tekniko eta ekonomikoetan bereizi ahal izango da. Zeharkako kostuetan ere kostu teknikoak eta fisikoak bereiz daitezke, baina prozesua nabarmen konplexuagoa da. Kostu finkoetan azkenik, kostu estandarrei buruzko desbideratze osoa ekonomikoa dela iritziko dugu.

11.3.1 Estandar motak

- **Estandar ideal edo hoberenak:** erabateko efizientzian lortuko liratekeen kostuak dira. Ez dira gomendagarriak; orokorrean, kasurik onenean ere, ezin baita kostu maila horretara heldu.
- **Oinarrizko estandarra edo estandar finkoa:** enpresak epe luzera ezartzen dituen helburu-kostuak dira, bere aurreikuspen eta helburuen arabera. Epe luzerako horretan datza, preseski, bere akatsa, epe luzera estandarrak eguneratu edo egokitu egin behar batira, ordaindutako prezioetan adibidez, merkatuko kondizioen arabera.
- **Batez besteko estandarra:** Iraganeko kostuetan oinarritutako estandarrak dira, kostuen batezbestekoak kalkulatz. Era horretan, iraganeko inefizientziak edo akatsak luzatu daitezke ordea.
- **Estandar arrunta:** hurrengo ekitaldirako, epe laburrera beraz, ezartzen den estandarra, esperientziaz eta arrazionaltasunez, baliabideak efizientzia-maila onargarri batez erabiliz. Estandar egokiena da da, gure ustez.

11.3.2 Desbideratzeen kalkulua (formula orokorrak)

- Notazioa
 - p_r : prezio edo kostu erreala ekoitzi edo saldutako unitateko
 - p_s : prezio edo kostu estandarra ekoitzi edo saldutako unitateko
 - q_r : kopuru fisiko erreala
 - q_s : kopur fisiko estandarra, izandako ekoizpen edo salmenta mailari buruz
- Desbideratze ekonomikoa: $DesbE = (p_r - p_s) \times q_r$
- Desbideratze teknikoa: $DesbT = (q_r - q_s) \times p_s$
- Desbideratze globala: $DesbG = p_r q_r - p_s q_s$

11.4 Ariketa: Aurrekontua

Metal-sektoreko enpresa batek metalezko pieza mota bakarra ekoizten du. Pieza bakoitza egiteko, 2 tona burdina erabili behar direla uste da. Tona bakoitza 100€-tan erosi ahal izango dituela aurreikusi da. Burdina erosita, biltegiko kostua 20€tonako da.

Pieza ekoizteko bi ekoizpen-fase garatu behar dira: zizailaketa eta mekanizatua. Pieza bakoitza egiteko 2 orduko zizailaketa eta 1 orduko mekanizatua behar dira, orduko 300 eta 500€kostuarekin.

Ekitaldiari begira, merkataritza-sailean aurreikusitako kostuak 70.000€izan daitezkeela uste da gehi salmenten gaineko %10. 700 pieza salduko direla uste da, bakoitza 2000€-tan. Administrazio-saileko gastuak 80.000€izango direla aurreikusten da.

Egin beharreko atazak:

- (a) Identifikatu estandar fisiko eta ekonomiko bana.
- (b) Kalkulatu produktu bakoitzaren kostu estandarrak, direct-costing kostu-eredua garatuz.

(a) 2 tona lehengai pieza bakoitzeko behar izatea *estandar teknikoa* da. 100€lehengai tona bakoitzeko, aurreikusitako prezio moduan, *estandar ekonomikoa* da.

(b) Hornikuntza- eta eraldaketa-kostu finkorik ez dagoenez, egozpen arrazionalik garatzea ez da beharrezkoa.

Oharra: 1(f) ikurrak adierazten du estandar teknikoa 1 dela, kontzeptuaren definizioz eta beraz, finkoa (f) dela, ezin dela besterik izan. Beraz, kasu horietan ez dago *zentzu hertsian* estandar teknikorik eta beraz ez da desbideratze teknikorik izango.

Kontzeptua	Estandar teknikoa	Estandar ekonomikoa	Totala
Salmentak	Guztira 700	2000	1.400.000
<i>Lehengaiak</i>	2	100	$2 \times 100 \times 700 = 140.000$
<i>Biltegia</i>	1(f)	20	$20 \times 700 = 14.000$
<i>Zizailaketa</i>	2	300	$2 \times 300 \times 700 = 420.000$
<i>Mekanizatua</i>	1	500	$500 \times 700 = 350.000$
<i>Kostu industrialak</i>	1(f)	$2 \times 100 + 20 + 2 \times 300 + 500 = 1.320$	$1320 \times 700 = 924.000$
Marjin industrialak	1(f)	$2.000 - 1.320 = 680$	$1.400.000 - 924.000 = 476.000$
<i>Merkataritza</i>	1(f)	$2000 \times 0.1 = 200$	$700 \times 200 = 140.000$
<i>Kostu komertzialak</i>	1(f)	$1.320 + 200 = 1.520$	$924.000 + 140.000 = 1.064.000$
Marjin komertzialak	1(f)	$2.000 - 1.520 = 480$	$1.400.000 - 1.064.000 = 336.000$
Merkataritza			70.000
Administrazioa			80.000
Emaizta analitikoa			$336.000 - 70.000 - 80.000 = 186.000$

ARIKETAREN JARRAIPENA:

Ekitaldiaren bukaeran, 680 pieza saldu dira eta ekoizpena 710 piezako izan da. Beste datuak honako hauek dira:

- *1491 tona lehengai baliatu dira, 98€-tan.*
- *Biltegiko kostuak 14.376€ izan dira azkenean.*
- *1380 lanordu behar izan dira zizailaketan, 440.000€-ko kostuarekin.*
- *760 ordu behar izan dira mekanizatuan, 360.000€-ko kostuarekin.*
- *Merkaturatzean 80.000€-ko kostu finkoak izan dira, eta 129.200€-ko kostu aldakorrak.*
- *Administrazioan 78.000€-ko kostua izan da azkenean.*
- *Salmentak 1.326.000€ izan dira guztira.*

Egin beharreko atazak:

- (c) *Dagokion egitura funtzionalaren eredua garatu, unitateko kostuak ere zehaztuz.*
 - (d) *Atal bakoitzeko desbideratze globalak, teknikoak eta ekonomikoak zehaztu eta interpretatu.*
-

(c)

Kontzeptua	Batez besteko kopurua	Batez besteko kostua	Totala
Salmentak	Guztira 680	$1.326.000/680=1950$	1.326.000
<i>Lehengaiak</i>	$1.491/710=2,10$	98	$1.491 \times 98=146.118$
<i>Biltegia</i>	1(f)	$14.376/710=20,25$	14.376
<i>Zizailaketa</i>	$1.380/710=1,94$	$440.000/1.380=318,84$	440.000
<i>Mekanizatua</i>	$760/710=1,07$	$360.000/760=473,68$	360.000
<i>Kostu industrialak</i>	1(f)	1.351,44	959.522,40
Marjin industrialak	1(f)	$1950-1351,44=598,56$	366.477,60
<i>Merkataritza</i>	1(f)	$129.200/680=190$	129.200
<i>Kostu komertzialak</i>	1(f)	$1.351,44+190=1.541,44$	$959.522,40+129.200=1.168.722,40$
Marjin komertzialak	1(f)	$1.950-1.659,08=290,92$	$1.326.000-1.168.722,40=157.277,60$
Administrazioa			78.000
Emitza analitikoa			79.277,60