Enpresaren Ekonomia eta Zuzendaritza Teoria eta Praktika

Iñaki Heras

Enpresaren inguruan

Antolaketa

Finantzak

Ekoizpena

Marketina

Giza baliabideak

Kalitatea

Udako Euskal Unibertsitatea

ENPRESAREN EKONOMIA ETA ZUZENDARITZA: TEORIA ETA PRAKTIKA

Iñaki Heras Saizarbitoria

Udako Euskal **Unibertsitatea**
Bilbo, 2004

© Udako Euskal Unibertsitatea
© Iñaki Heras Saizarbitoria

ISBN: 84-8438-047-5
Lege-gordailua: BI-1191-04

Inprimategia: RGM, Bilbo
Azalaren diseinua: Iñigo Aranburu
Hizkuntza-zuzenketen arduraduna: Ander Altuna Gabiola

Banatzaileak: UEU. Erribera 14, 1. D BILBO telf. 946790546 Faxa. 944793039
Helbide elektronikoa: argitalpenak@ueu.org
www.ueu.org

Zabaltzen: Igerabide, 88 DONOSTIA

Galarazita dago liburu honen kopia egitea, osoa nahiz zatikakoa, edozein modutara delarik ere, edizio honen Copyright-jabeen baimenik gabe.

Aurkibidea

AURKEZPENA **7**

I. ATALA: HASTAPENAK **9**
1. ENPRESA KONTZEPTUA 11
2. ENPRESA-MOTAK 23
I. ERANSKINA: IZAERA JURIDIKOEN EZAUGARRIAK 33

II. ATALA: ENPRESA ETA INGURUNEA **39**
3. ENPRESAREN INGURUNEA: ENPRESA ETA JARDUERA EKONOMIKOA 41
4. ENPRESA ETA LEHIAKETA 49
5. GAUR EGUNGO ENPRESAREN DINAMIKA 81
6. ENPRESAREN ERANTZUKIZUN SOZIALA 107

III. ATALA: ENPRESEN ZUZENDARITZA ETA ANTOLAKETA **119**
7. ZUZENDARITZA, ANTOLAKETA, ADMINISTRAZIOA ETA KUDEAKETA KONTZEPTUAK 121
8. ENPRESEN ZUZENDARITZA ETA ANTOLAKETARI BURUZKO TEORIAK (*MANAGEMENT*-AREN TEORIAK) 137
9. ENPRESA-JARDUERAREN ANTOLAKETA 153
10. INFORMAZIO-SISTEMA ETA ERABAKIAK ENPRESAN 185
11. ZUZENDARITZA ESTRATEGIKOA 195
II. ERANSKINA: ENPRESEN ZUZENDARITZA ETA ANTOLAKETARI BURUZKO KASUAK 227

IV. ATALA: FINANTZA-ZUZENDARITZA **263**
12. ENPRESAREN FINANTZA-ZUZENDARITZA: SARRERA 265
13. KONTABILITATE FINANTZARIOA: SARRERA 267
14. ANALISI FINANTZARIOA ETA ANALISI EKONOMIKOA 289
15. ENPRESAREN FINANTZIAZIO-ITURRIAK 307
16. INBERTSIOEN HAUTAKETA 321
III. ERANSKINA: FINANTZA-KALKULUA: SARRERA 327
IV. ERANSKINA: ARIKETAK 336

V. ATALA: ERAGIKETEN ZUZENDARITZA **347**
17. EKOIZPEN-FUNTZIOA ETA ERAGIKETEN ZUZENDARITZA: SARRERA 349
18. EKOIZPEN-SISTEMAREN DISEINUA 369
19. STOCK-EN KUDEAKETA 401
20. EKOIZPENAREN PLANGINTZA 415
V. ERANSKINA: ERAGIKETEN ZUZENDARITZARI BURUZKO ARIKETAK 433

VI. ATALA: MERKATARITZA-ZUZENDARITZA **447**
21. MARKETINAREN HASTAPENAK 449
22. MERKATU-IKERKETA 459
23. MERKATU-SEGMENTAZIOA 463
24. PRODUKTU-POLITIKA 467
25. PREZIO-POLITIKA 475
26. BANAKETA-POLITIKA 483
27. PUBLIZITATE- ETA SUSTAPEN-POLITIKA 489
VI. ERANSKINA: ESKARIAREN AURREIKUSPENA 495

VII. ATALA: GIZA BALIABIDEEN ZUZENDARITZA **503**
28. IKUSPEGIAK, HELBURUAK ETA EDUKIA 505
29. LANGILEEN ERREKLUTATZEA ETA HAUTAKETA 511
30. LANAREN EBALUAZIOA ETA ORDAINKETA 517
31. MOTIBAZIOA, LIDERGOA ETA KOMUNIKAZIOA ENPRESAN 523

VIII. ATALA: KALITATEAREN KUDEAKETA **535**
32. KALITATEAREN KUDEAKETA: SARRERA 537
33. KALITATEAREN ZIURTAPENA 549
34. ERABATEKO KALITATEAREN KUDEAKETA 567
35. KALITATEAREN KOSTUAK 577
36. KALITATEAREN HOBEKUNTZARAKO TEKNIKAK ETA TRESNAK ... 584

BIBLIOGRAFIA **591**

Aurkezpena

Esku artean duzun *liburukote* hau enpresaren ekonomia edo administrazioari buruzko eskuliburu nahiko tradizionala duzu. Ordea, eskuliburuak baditu —hala uste dugu, behintzat— zenbait ezaugarri berezi. Batetik, liburuan zehar aztertzen diren kontzeptu teorikoak, baita oinarrizkoenak ere, gaiari buruzko kasuen, adibideen, testu osagarrien, ariketen eta irudien bidez ahalik eta gehien osatzen saiatu gara. Bestalde, azpimarragarria da aipatu kasu, testu eta adibide horiek nazioarteko enpresa-mundukoak ez ezik, bertako enpresa-mundutik ateratakoak ere izan daitezen egin dugun ahalegin berezia.

Eskuliburu hau interesgarria eta erabilgarria izan daiteke —hala espero dugu, behintzat— enpresa-administrazioari edo antolaketari buruzko ikasgairen bat ikasi edo irakatsi behar duen unibertsitateko edozein ikasle eta irakaslerentzat. Bereziki, jakinekoa da hori, Enpresen Administrazioa eta Zuzendaritza eta Ekonomia ikasketak egiten dituzten horientzat; baina ez soilik horientzat; izan ere, ezaguna denez, ikasleek gero eta unibertsitate-ikasketa gehiagotan jasotzen baitituzte eskolak gai hauei buruz (Erdi-mailako eta Goi-mailako Ingeniaritzan, Lan-harremanetan, Zuzenbidean, Soziologian edota Humanitateak eta Enpresa-ikasketetan, besteak beste).

Eskuliburua zortzi ataletan egituratu dugu. Lehen bi ataletan, enpresari eta enpresa-inguruneari buruzko gogoeta jaso dugu. Lehen atalean, enpresa kontzeptua eta enpresa-motak aztertu ditugu, eta bigarren atalean, berriz, enpresaren gaur egungo ingurunearen nondik-norakoa laburtzen saiatu gara.

Hirugarren atala eskuliburuko mardulenetako bat da. Enpresaren zuzendaritza eta antolaketari buruzko oinarriak laburtzen saiatu gara. Kontzeptu horiek guztiak definitu eta *management*-aren teoria desberdinen ideia garrantzitsuenak laburtu ditugu, besteak beste. Enpresa-jardueraren antolaketa eta zuzendaritza estrategikoari buruzko gogoetak ere atal honetan laburbildu ditugu. Atalaren eranskin gisa, teorian jorratu diren gaiak aztertzeko kasu-sorta bat prestatu dugu.

Laugarren atala finantzei buruzko da. Gai hau oinarri-oinarritik azaltzen saiatu gara; hau da, hutsetik, finantza-gaiei buruz inolako ezagutzarik ez duen ikaslea gogoan (enpresen administrazioa lehenengoz ikasten duen ingeniaritzako ikaslea, kasu). Horrenbestez, enpresaren finantza-funtzioari eta kontabilitate finantzarioari eginiko sarrerak ezinbestekoak dira atal honetan. Horiez gain, analisi finantzarioa eta ekonomikoa, finantziazio-iturriak eta inbertsioen hautaketa ere laburbildu ditugu. Eranskinerako, berriz, ohiko ariketez gainera kalkulu finantzarioari buruzko sarrera labur bat atondu dugu.

Bosgarren atala ekoizpenaren edo eragiketen zuzendaritzari buruzkoa da. Atal nahiko luzea da hau ere. Ohiko gaiak jorratzen dira: ekoizpen-sistemaren diseinua, stock-en

kudeaketa eta ekoizpenaren plangintza. Eskuliburuaren atal honetan ahalegin berezia egin dugu, berriz ere, testuan jorratzen diren kontzeptu teorikoak adibide ugariz hornitzeko. Eranskinean aipatutako kontzeptuei buruzko ariketa praktikoak prestatu ditugu, gisa honetako gaietan ezinbestekoak.

Seigarren eta zazpigarren atalean marketinari eta giza baliabideen kudeaketari buruzko gaiak jorratu ditugu, hurrenez hurren. Marketinari buruzko atala laburra da, sarrera-ikastaro labur baterako prestaturikoa. Oinarrizko kontzeptuak laburbiltzen ahalegindu gara, beti ere adibide eta testu osagarri interesgarriz hornituta. Giza baliabideen zuzendaritzari buruzko atala eskuliburuko laburrenetakoa da. Atal hau ere oinarrizko ikastaro labur baterako prestaturikoa da. Enpresaren alor horrek zuzendaritza- eta antolaketa-eginkizunekin duen lotura estua azpimarratzen saiatu gara.

Eskuliburuaren azken atala, zortzigarrena, kalitatearen kudeaketari buruzkoa da. Maizenik kalitatearen kudeaketa eragiketen zuzendaritzaren baitan aztertu izan da. Guk gaiari atal zehatz bat esleitzea erabaki dugu, kalitateak gaur egun hartu duen dimentsio estrategikoak hala agintzen baitu. Kalitatearen inguruan sortu diren hainbat kontzeptu, ideia, eredu eta tresna aztertu ditugu. Besteak beste, nazioartean eta gurean hainbesteko sona izan duten ISO 9000 arauak eta EFQM eredua. Atal honetan ere, nola ez, adibideak, kasuak eta irudiak ezinbestekoak izan dira aztergai ditugun kontzeptu teorikoak taxuz azaltzeko.

Aurkezpen labur hau amaitzeko zenbait esker on jaso nahiko nituzke. Eskerrik beroenak, lehenik eta behin, UEUri eskuliburu mardul hau atera ahal izateko egin duen ahalegin handiarengatik (bereziki eskertu nahi diet bere ahalegina Nekane Intxaurtzari eta Ander Altunari). EHUko Euskara Errektoreordetzari ere eskerrak eman nahi dizkiot eskuliburu honen erroetan zen ikasmaterialaren zati bat osatzeko eman zidan laguntzarengatik. EHUko Enpresen Antolakuntza saileko lankideekin zorretan nago, bereziki Donostiako sailekoekin (Pilar Aranarekin eta Carlos Ochoarekin, besteak beste); izan ere, beti izan baititut laguntzeko prest. Halaber, esker mila Donostiako Enpresa-ikasketen UEko lankideei eta ikasleei (bereziki Anjel Errastiri eta Laida Urbietari, eskainitako laguntza eta ekarpen garrantzitsuengatik). Esker mila guztiei.

I. ATALA
HASTAPENAK

1. Enpresa kontzeptua

1.1. SARRERA

Ezaguna denez, enpresaren errealitatea konplexua da oso. Enpresan, besteak beste, arazo teknologikoak, soziologikoak, psikologikoak, etikoak, ekonomikoak eta beste hainbat motatakoak sortzen dira.

Halatan, egungo enpresa ezin azter daiteke ikuspegi edo dimentsio bakar batetik. Enpresa kontzeptua diziplina anitzekoa da, alegia, ezagutza-esparru desberdinetatik aztertu beharrekoa. Dena den, oraindik ere diziplina anitzeko ikuspegia ez dago oso barneratua mundu akademikoan. Oraindik ere, errealitatearen azterketari ekiteko ezagutza-alorrak argi eta garbi bereizten dira, zenbait arrazoi direla bide. Eta horregatik izaten dira enpresaren horrenbeste ikuspegi, kontzepzio edo definizio, guztiak ere ekonomiaren eta gizartearen oinarrizko erakunde honen errealitate poliedrikoaren aurpegi bati erreparatuz egituratzen eta garatzen direnak.

Argi eduki beharra dugu, hasieratik, ikuspegi eta definizio horiek guztiak osagarriak direla. Enpresa jakintza-esparru batetik aztertzen edo definitzen badugu soilik —filosofia, politika, zuzenbidea, antolaketa, psikologia zein soziologiatik, kasu—, nekez lortuko da enpresaren definizioa. Diziplina anitzeko ikuspegi integratu batetik soilik ulertuko dugu enpresa erakundearen benetako garrantzia. Hortaz, nekez eman daiteke enpresaren definizio onik, baldin eta definizio hori jakintza-esparru bakar batetik egiten bada.

Enpresaren dimentsio guztiak kontuan izanik, ezaugarri nagusi hauek aipa daitezke (Bueno, 1996):

1. Enpresa antolakuntza edo organizazio bat da. Enpresak barne-egitura jakin bat du, hierarkia jakin bat, irabaziak edo mozkinak lortzea helburu duena.
2. Enpresa ekoizpen-banakoa da. Enpresak faktore ekonomiko jakin batzuk konbinatzen ditu eta eraldaketa-prozesu baten bidez produktuak edo zerbitzuak lortzen ditu.
3. Enpresa banako finantzario bat da. Enpresak kapital jakin bat izaten du eta kapital hori inbertitu egiten da.
4. Enpresa helburu jakin batzuk dituen erabaki- eta zuzendaritza-banako bat da.
5. Enpresa sistema sozial bat da. Gizaki-talde batek osatzen du enpresa; haien artean harreman formalak eta ez -formalak izaten dituzten gizakiak.

Edonola ere, eta definizio erabilgarriak izateko premian, enpresaren ekonomia eta antolaketaren ohiko definizioa jaso dezakegu hemen. Horren arabera, enpresa jarduera ekonomikoaren zentroa da, ingurune sozial eta juridiko batean txertatua, arduradun baten edo gehiagoren zuzendaritzapean eta kontrolpean dagoena, eta gizakien premiak zuzenean edo zeharka asetzeko ondasun eta zerbitzuak lortzeko helburua duena (Pérez Gorostegui, 1995; Bueno, 1996; Rivera eta Zabala, 1996).

Enpresa orok bere xede edo helburuak ditu, eta enpresa osatzen duten faktore guztiek xede edo helburu horiek lortzeko koordinaturik egon behar dute beti. Koordinazio hori izan ezean, enpresarik ez legoke; elkarren artean inolako loturarik gabeko elementu-multzoa baino ez litzateke izango eta ezinezkoa litzateke ezarritako helburuak lortzea (Rivera eta Zabala, 1996).

Asko idatzi izan da enpresaren xede edo helburuei buruz. Argi dago, merkatu-ekonomia batean bereziki, enpresaren helburu nagusia ekonomikoa dela, alegia, dagokion funtzio ekonomikoa eraginkortasunez betetzea. Sarritan esaten den legez: irabaziak maximotzea.

Zenbait egile, ordea, ez datoz bat enpresaren helburuei buruzko definizio hertsi horrekin. Autore horiek diote enpresaren helburu edo xedea ez dela irabaziak maximotzea, hau da, funtzio ekonomikoa eraginkortasunez betetzea. Hori helburua baino gehiago betebeharra dela diote, enpresak aurrera egin dezan nahitaez bete beharreko baldintza, hain zuzen ere (langilearentzat enplegu batean soldata jasotzea helburua baino derrigorrezko betebeharra izan daitekeen gisa bertsuan).

Helburuei dagokienez, Cuervo irakasleak aipatzen duen legez (Cuervo *et al*, 1994), teoria ekonomiko neoklasikoak dio enpresaren helburuak enpresaburu edo enpresariaren helburuak direla, bere irabaziak maximotzea; halatan, irabazien maximizazioa helburu soil eta sinple gisa jasotzen da. Alabaina, irabazien maximotzearen kontzeptua ez da, inondik ere, hain sinplea eta erraza: irabaziaren kontzeptua bera ere erlatiboa eta zehaztasunik gabekoa da (kontabilitatean ikusten denez, irabaziaren zehaztea ez da inolaz ere *zientzia* bat, balorazio-irizpideek esanahi handia dute); bestalde, maximotzea nozioa bera ere oso da konplexua, batik bat analisi horretan irabaziak lortzeko enpresaren jarduerak bizi izaten dituen arriskuak kontuan izaten baditugu.

Enpresaren zuzendaritza da, gainera, helburu hori erdiesteko enpresa gidatzen duena, eta helburuen gatazka izan daiteke hor. Akziodunek irabazien maximotzeaz zer ulertzen duten, eta zer ulertzen duten zuzendariek, besteak beste. Zuzendarientzat baliteke, apika, irabaziak maximotzea ez izatea helburu bakarra, ezta helburu izatea ere. Talde bakoitzak bere interesak ditu, eta interes horiek mugatuko dituzte bakoitzaren helburuak, azken batean. Hala, Williamson-ek jaso izan duen legez, zuzendariaren *utilitate* funtzioak baditu osagai monetarioak eta ez-monetarioak; esaterako, sustapena, autonomia, entzutea, baliabideak esleitzeko askatasuna, eta, nola ez, zuzendaritzan jarraitu ahal izateko segurtasuna (García Mestanza, 2003). Horiengatik guztiengatik garatu izan dira zuzendariei ordaintzeko sistemak enpresak lortzen dituen irabazien araberakoak (baita enpresak balioa handitu/ez handitu aukeraren arabera ordaintzekoak ere; *stock-options* izenekoak, kasu).

Gainera, merkatu-ekonomia batean txertaturiko erakundea dela kontuan izanik, enpresak baditu, edo izan beharko lituzke behintzat, ekonomikoaz gain bestelako muga batzuk; izan ere, esparru publikoan aritzen den erakundea izanik, legitimazio publikoa

behar duen erakundea baita (auzi honi buruzko gogoeta enpresaren gizarte-erantzukizunari buruzko gaian egingo dugu).

Bestetik, eta aurrerago ere sakonean aztertuko denez, oso ohikoa da enpresa, antolaketa modura, betetzen dituen funtzio jakin batzuen arabera definitzea. Erabiliko dugun sailkapenaren arabera, honako funtzio *unibertsal* hauek bereiziko ditugu: zuzendaritza- eta antolakuntza-funtzioa, finantza-funtzioa, merkaturatze- edo marketin-funtzioa, ekoizpen-funtzioa eta giza baliabideen funtzioa.

Era berean, enpresa *sistema* gisa ere azter daiteke. Enpresa sistema bat dela esaten da zenbait helburu lortzen ahalegintzen den elementu- edo azpisistema-multzoa baita (elkarrekin artean edo sistema globalarekin erlazionaturik dauden elementuak, gainera). Puntu horri sakonago ekingo diogu aurrerago atal honetan bertan.

1.2. ENPRESA-EKONOMIA ETA ENPRESEN ANTOLAKETA

Ekonomia eta enpresa-zientziak, oro har, bi atal nagusitan bereizten dira: ekonomiaren zientziak eta enpresa-zuzendaritza eta administrazioaren zientziak. Beste hitz batzuetan: ekonomia orokorra eta enpresa-ekonomia. Sailkapen hori nahiko nabarmena eta hedatua da. Esaterako, munduko herrialde gehienetan ekonomiari eta enpresari buruzko ikasketak banaketa horren arabera antolatzen dira.

Ekonomia orokorraren baitan, era berean, makroekonomia eta mikroekonomia eta ekonomia politikoa bereizten dira, besteak beste. Enpresa-ekonomiari buruzko ezagutza arloan, ordea, sailkapena ez da horren erraza, hainbat interpretazio izan baita tipologia osatzeko (kontuan izan beharra dago, gainera, aurreko puntuan azaldutakoa, alegia, enpresa jakintza-esparru desberdinen azterketaren helburua dela).

Halatan, honako hiru termino hauek izan dira erabilienak jakintza-esparru honetan: enpresa-ekonomia, enpresa-administrazioa eta enpresa-antolakuntza. Hirurak elkarren sinonimotzat hartzea ez litzateke gehiegizko sinplifikazioa gurea bezalako sarrera-testu baterako. Dena den, zenbait ñabardura egitea ere interesgarria izan daiteke.

Enpresa-ekonomia terminoa, anglosaxoiek *business administration* deiturikoaren itzulpena da ("negozioen administrazioa", hitzez hitz). *Enpresa-antolakuntza*, berriz, ingelesezko *management* terminoaren ohizko itzulpena litzateke. Lehen aipatu dugunez, zentzu zabalean ulertuta, sinonimoak lirateke nolabait, nahiz eta zenbait egilerentzat, zentzu hertsian ulerturik, enpresa-ekonomiaren atal bati dagokion jakintza-esparrua den enpresa-antolakuntza edo administrazioa (finantzak, marketina edo giza baliabideak beste esparru batzuk diren bezalaxe); hain zuzen ere, enpresaren zuzendaritzaz eta antolaketaz bereziki arduratzen den esparrua (eskuliburu honen 3. atalean aztertuko duguna, hain zuzen ere).

1.3. ENPRESA SISTEMA GISA

Enpresa sistema bat dela esa ohi da; izan ere, elkarrekin eta osotasunarekin erlazionatutako elementu zehatz batzuen multzoa baita, helburu jakinak dituena. Enpresa sistemaren egituratzea hainbat ereduren arabera irudika daiteke, hemen Aguirre, Castillo eta Tous irakasleek jasotakoari jarraituko diogu (Aguirre, Castillo eta Tous, 1999). Hortaz, Sistemen teoria oinarri duen ikuspegiaren arabera, enpresa askotariko elementuez osaturik dago eta

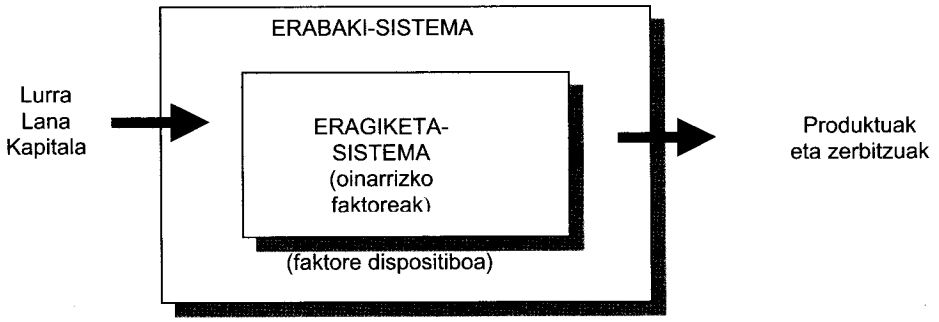
horiek elkarri eragiten diote enpresaren helburuak lortzeko (alegia, garrantzia handiko *feedback* efektuak azalduko zaizkigu elementu horien artean).

Sistemen teoriak enpresa sistema ireki gisa azaltzen du. Labur esanda, enpresak ingurunetik input edo sarrera batzuk jasotzen ditu (lehengaiak, finantza-baliabideak, informazioa eta gizakiak, besteak beste) eta *output* edo era askotariko irteerak ateratzen ditu (produktu edo zerbitzuak, kutsadura, salmentak eta publizitatea, besteak beste).

Beraz, enpresa sistema konplexu gisa irudika dezakegu, koordinazio-lan zehatza beharrezko duena. Era berean, sistema horrek beste azpisistema batzuk izango lituzke bere baitan.

Enpresaren sistema orokorrak oinarrizko bi zirkulazio-maila izango lituzke: batetik, maila operatiboan *eragiketa-* edo *operazio-sistema* legoke, non oinarrizko faktore ekonomikoek parte hartzen duten —lurra edo faktore fisikoak, lana edo giza faktoreak eta kapitala—; eta bestetik, *erabaki-* edo *aginte-sistema* aurreko sistema biltzen duena eta, finean, nolabaiteko laugarren ekoizpen-faktorea dena, erabaki- eta antolaketa-faktorea, hain zuzen. Eragiketa-sistema, era berean, beste hiru azpisistemetan bana daiteke: sistema fisikoa, finantza-sistema eta giza sistema (ikus 1.1. irudia).

1.1. irudia. Enpresa sistema gisa



Iturria: Aguirre, Castillo eta Tous, 1999.

Beraz, sistema orokorraren baitan bada enpresaren buruzagitzari edo zuzendaritzari dagokion azpisistema bat, zuzendaritza- edo management-azpisistema, hain zuzen ere.

1.4. ENPRESARIA

Betidanik, enpresaburua edo enpresaria enpresa-jardueraren sustatzailearekin identifikatu izan da. Enpresariak enpresaren jarduera egituratzen du, eta bere motibazioen arabera, enpresaren helburuak zedarritzen ditu, baita helburu horiek lortu ahal izateko erabakiak hartu ere.

Tradizionalki enpresaren jabea eta enpresaria identifikatu izan dira: alegia, negozioa martxan jartzeko edo mantentzeko kapital-ekarpena egin duena izan da enpresaria. Hala ere, gaur egungo ekonomian ez dirudi hori denik enpresariaren ezaugarri behinena, alegia, negozio batean kapitalista izatea. Egun, enpresaria gehiago litzateke, besterik gabe, enpresa zuzentzen duen profesionala.

Ez da hau enpresariaren irudiaren garapena sakonean aztertzeko lekua, noski. Pentsamendu ekonomikoan betidanik aztertu izan den auzia da enpresariarena. Egile handiak aritu dira gaia aztertzen: Adam Smith, David Ricardo, John Stuart Mill, Karl Marx, Alfred Marshall, Joseph Alois Schumpeter eta John Kenneth Galbraith, besteak beste. Kapitalismoarekin batera izugarri aldatzen hasi ziren enpresaren eta enpresariaren irudia. Horrenbestez, enpresariaren irudiari buruz aurki dezakegun ikuspegi-sorta zabala da oso, beti ere bere testuinguruan aztertu beharko genukeena, gainera. Dena den, labur antzean bada ere interesgarria da oso enpresariaren irudiak izan duen bilakaerari begirada bat eskaintzea (horretarako, batik bat, Aguirre, 2002 eta Pérez Gorostegui, 1995 izango ditugu gidari).

Historikoki, zenbait egileren iritziz ezin daiteke enpresariaz hitz egin harik eta espiritu kapitalista garatzen den arte. Enpresariaren irudiaren aitzindaria litzateke kapitalismoa garatu aurreko merkataria edo artisaua (Aguirre, 2002). Aldaketa handia gertatu zen, ordea, Industria Iraultzarekin. Eta ez soilik teknologia aldetik, baita pentsamolde aldetik ere. Sombart-en ustez, espiritu kapitalista espiritu burgesaren eta enpresa-espirituaren nahasketa da. Egile horren iritziz, espiritu burgesaren ezaugarriak hauek lirateke: efizientzia ekonomikoa edo ekonomiaren administraziorako arrazionalitatea aplikatzea, negozioetarako morala edo formalitatea nagusi izatea eta pentsamolde kalkulatzailea. Enpresa espirituaren ezaugarriak, berriz, irabazia eta dirua irabazteko grina lirateke.

Esan bezala XVIII. eta XIX. mendeetan Industria Iraultzarekin espiritu kapitalista eta enpresariaren irudia biziki indartzen dira. Garaiko gizartearen pentsamoldean ere aldaketa bortitza suertatzen da. Polanyi-k, Keynes-ek eta beste gizarte-zientzialari handi askok ederki asko azaldu duten legez, hautespen naturalari buruzko ideia darwinistak gizarteari aplikatu zitzaizkion, nolabait, eta merkatu-pentsamoldea biziki indartu zen. Horren arabera, indartsuak eta aberatsak arro egon zitezkeen haien ondasunez eta aberastasunez, eta pobreak, berriz, haien pobreziaren errudun. Ordura arte bestelako pentsamoldea zen nagusi.

Pérez Gorostegui irakasleak dioen legez, enpresariaren irudia hobeto ulertzen lagundu zuten hiru egile nagusiak, Richard Cantillon, Juan Bautista Say eta Alfred Marshall izan ziren (Pérez Gorostegui, 1995). Lehenengoak, ordainsari ezagunak ziurtasunez jasotzen dituztenak eta ordainsari ez-ziurrak jasotzen dituztenak bereizi zituen. Azken horiek dira enpresariak; produkzio-prozesuak egin ahal izateko beharrezko arriskua bereganatzen dutenak. Say ekonomistak —Say-ren lege ospetsua enuntziatu zuenak, hain zuzen—, nahiz eta Adam Smith-en jarraitzailea izan, enpresariak jarritako kapitalaren interesaren eta enpresaren mozkinaren arteko desberdintasuna aipatu zuen. Gainera, enpresariak, kapitalistak ez dituen beste funtzio batzuk dituela uste zuen; faktore guztien lotzaile gisa definitu zuen, ekoizpenaren balioarekin faktore horiek ordaindu eta mozkina lortzen duena. Marshall-ek enpresaren zuzendaritza-faktoreari produkzio-faktorearen eginkizuna esleitu eta orduan jaiotzen ari ziren enpresa handi batzuen sorkuntzan garrantzi berezia eman zion (Pérez Gorostegui, 1995).

Beste bi ikuspegi oso garrantzitsu Joseph A. Schumpeter-en *Enpresari berritzailearen teoria* eta Frank H. Knight-en *Enpresari-arriskuaren teoria* dira. Schumpeter-en ustez enpresariaren funtzio nagusia berritzea da, berrikuntzak ezartzea. Hau da, berrikuntza teknologikoa merkataritzan eta industrian erabiltzeko aplikatzea. Negozio-aukera berri bat atzematea. Berriztatzean (produktu berria merkaturatuz, adibidez), enpresariak denboraldi batez, enpresari ohiz kanpoko mozkinak lortzea ahalbidetzen dion monopolioa lortzen du.

Denborarekin, beste enpresari batzuek enpresari berriztatzailearen produktuekin lehiatuko diren pareko produktuak merkaturatuko dituzte, eta horren ondorioz enpresaren ohiz kanpoko mozkinak murriztu egingo dira, harik eta imitatzaile berri gehiago erakarriko ez dituen mailan kokatzen diren arte.

Knigth-en ustez, berriz, bestelakoa da enpresariaren eginkizun nagusia: arriskua bereganatzea. Enpresariak enpresa-jardueraren emaitza ekonomikoak ziur ezagutu aurretik, faktoreen ordainketa aurreratu egiten du. Gainerako faktoreek aurrez ezagutzen dute ordainsariaren zenbatekoa. Enpresariarena hondar-errenta da; enpresaren jardueren zalantza beragatik aurrez ziur ezagutu ezin daitekeen zenbatekoa, alegia (Pérez Gorostegui, 1995).

Horrenbestez, Schumpeter-en aburuz, enpresariaren mozkina, egiten duen berriztatzelanak justifikatzen du. Knigth-en arabera, berriz, bereganatzen duen arriskuaren ordain gisa ulertu behar da. Dena den, "enpresariaren mozkina" bezalako terminoak erabiltzeak, kapitalista eta enpresaria oraindik ere nahastu egiten direla egiaztatzen du Gorostegui-ren aburuz, mozkina ez baita enpresariarena; enpresaren jabearena baizik.

Hori bai, kontuan izan beharra dago enpresariak, enpresaren kapitalista edo akziodun ere badenean, mozkin osoa edo horren zati bat (sozietate anonimoa izanez gero, dibidenduak izango lirateke) jaso dezakeela, baina ez enpresaria delako; enpresaren jabea edo bazkidea delako baizik.

Egun enpresariak enpresa-jarduera planifikatu, antolatu, zuzendu eta kontrolatu egiten du; hau da, enpresa-antolamendua helburuetarantz eramateko faktoreak koordinatzen dituena da enpresaria (Pérez Gorostegui, 1995). Are gehiago, gaur egun funtzio hori enpresa ertain eta handietan pertsona-talde batek, eta ez bakarrak, betetzen duenez, enpresariaren irudiaren *despertsonalizazio* eta *atomizazioa* nagusi dela aipatzen dute zenbait autorek (Pérez Gorostegui, 1995; Bueno, 1996; Díaz de Castro, 2002).

Halatan, interesgarria litzateke aipatzea John Kenneth Galbraith estatubatuar ekonomista *heterodoxo* handiaren ekarpena, labur bada ere —ekonomista horrek *The new industrial state* (1967) liburuan jaso zuen bere ikuspegia—. Galbraith-ek "teknoegitura" kontzeptua aipatzen du enpresari kontzeptuari buruzko gogoetetan. Autore horren arabera, herrialde garatuetan sortutako tamaina handiko enpresak ezin ditu pertsona bakar batek zuzendu: teknikari profesionalen multzo handi bat behar da enpresa horien zuzendaritzaz arduratzeko, hala nola ekonomistak, ingeniariak, abokatuak edo *politikariak*. Horiek guztiek enpresen "teknoegitura" osatzen dute. Autore horren ustez, enpresa handietan, akziodunek ez dute inolako botererik eta benetan indarra eta agintea dituztenak zuzendari eta teknoegiturakoak dira. Galbraith-ek hau azpimarratu nahi du azken batean: enpresaren jabetzaren eta zuzendaritzaren artean gertatutako banaketa. Garai batean kointzidentzia handia bazen ere, garai batetik aurrera elkarte anonimo handietan banaketa nabarmena da.

Eta Galbraith-en ideiek badute izan ere gaurkotasunik. Sozietate anonimoen hazkundeak, bereziki kapital hazkunde hori burtsara ateratako kapital hedapenaren bidez egiten denean, akzionista txikien kopuru handia enpresaren jabe bihurtzea ekarri du. Halatan, bereizketa handia gertatzen da enpresaren zuzendaritzaren eta jabetzaren artean. Enpresa kapitalista batean lau oinarrizko eskubide bereizten dira: soberakin edo irabazietan partaidetza, enpresan berrinbertitzen diren baliabideen kontrola, input-ekin izaten diren kontratu guztien parte zentral komuna izatea eta gainerako eskubide guztiak saltzeko eskubidea

(Cuervo, 1994). Akzionista txikiek irabazietan partaidetza izatea dute benetako eskubide; besteak, ordea, ez daude horren argi.

Azken batean enpresaren jabetza, teorian behintzat, akziodunena da, baina errealitatean enpresaren zuzendariek edota akzionista-talde txiki batek izaten dute *de facto* jabetza. Egoera horrek ajentzia-arazo tipikoa sortzen du; izan ere, zuzendariek akziodunen izenean kudeatzen baitute enpresa informazioaren asimetria-baldintzetan. Akziodunek ez dute informazio nahikorik zuzendarien jokabidea ebaluatzeko, eta gainera, akzionista bakoitzak enpresan duen kapitala oso txikia denez, inork ez du motibazio nahikorik enpresaren martxa edota enpresaren kudeaketa hobetzeko (Cuervo, 1994) .

1.5. ENPRESAREN SORKUNTZA

1.5.1. Sarrera

Enpresa bat sortzerakoan hainbat puntu izan behar dira kontuan. Hauek dira nagusiak:

- Negozioaren *bideragarritasuna* aztertzea. Besteak beste, bezero potentzialak, arerioak, beharrezko ondarea, ondarearen finantziazioa, aurreikus daitezkeen gastuak eta mozkinen proiekzioa aztertzea.
- Jarduera berria fisikoki non kokatuko den erabakitzea.
- Enpresa sortzeko beharrezkoak diren tramite legalak egitea.

Lehenengo puntua da, zalantza-izpirik gabe, aztertzen zailena. Horregatik taxuz aztertu behar den zerbait da, enpresa-plana edo bideragarritasun-plangintza izeneko eredu ezagunei jarraituz.

1.5.2. Enpresaren kokagune geografikoa

Enpresa guztiek egoitza soziala dute. Gune hori da, lege aldetik, enpresaren egoitza, nahiz eta enpresaren ustiakuntza-jardueraren gunea edo lan-zentroa, beste leku batean izan. Gainera, enpresa batek lan-zentro bat edo gehiago izan ditzake hiri berean edo herrialde bateko hiri desberdinetan edo herrialde desberdinetako hainbat hiritan.

Egoitza soziala eta lan-zentroa non kokatu erabakitzeko hainbat faktore hartu behar dira kontuan, besteak beste:

- **Faktore ekonomikoak:** merkatu potentziala erakargarria izatea (bezero asko erosketa-ahalmen handiarekin, lehiakide gutxi, prezio garaien aurreikuspena, etabar). Baliabideak merke izatea (lursailak, eraikuntzak, lehengaiak, errekina, eskulana, kapitala, zergak, etabar).
- **Faktore teknikoak:** beharrezko industria *auxiliarra* izatea, eskulan kualifikatua izatea inguruan, azpikontratista fidagarriak edota garraio- eta komunikabide-azpiegitura egokiak izatea.
- **Faktore legalak:** ingurumenaren araudia, zergen araudia, gizarte-segurantzaren araudia, inportatzeko oztopoak, etabar.

- **Faktore soziopolitikoak:** giro politikoa, erakundeen egonkortasuna, kohesio soziala, gatazkak konpontzeko gaitasuna, etabar.

Faktore horiek enpresak izan ditzakeen aukerak finkatzen dituzte: leku batean edo bestean kokatzearen aldeko eta aurkako faktoreak. Faktore horiek guztiak dirutan aztertu eta zenbait erabaki-tresnaren bidez erabaki egokiena har daiteke. Dena den, kontuan izan behar da erabaki hau enpresaren tamainak eta biografiak hein handi batean mugatzen dutela. Alegia, enpresa handiak eta indartsuenak —edo garai batean indartsuenak zirenak— izaten dutela, batik bat, aukeratzeko gaitasuna.

TESTU OSAGARRIA
EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN INBERTITZEKO 10 ARRAZOI

1. **Kokapen geografiko estrategikoa**
Lisboa-ren eta Stockholm-en arteko komunikazio-ardatzaren lotura ezinbestekoa da. Euskal Herrian Bilboko portua dago: Espainiar Estatuko merkataritza-porturik garrantzitsuena eta Europan sakonerarik handiena duena (32 metro). Euskal Autonomia Erkidegoak hiru aireportu edukitzeaz gain, errepide eta autobideetako 4.320 km eraiki dira, baita Europako abiadura handiko trenbide-sarearekiko lotura zuzena ere.

2. **Espainiar Estatuko industria-motorea**
Euskal Herrian Espainiar Estatuko sektore estrategikoen produkzioaren zati handi bat kokatzen da, alegia: makina-erreminta, automozioaren industria laguntzailea, ekipo-ondasunak, informatika eta elektronika, etxetresna elektrikoa eta industria sidero-metalurgikoa. Horrez gain, Mondragón Corporación Cooperativa-ren (MCC) egoitza Euskal Herrian dago. Talde hori munduko industria-talde kooperatiborik handiena da. Iberdrola ere Euskal Herrian dago eta Europako bosgarren enpresa da energia elektrikoaren ekoizpenean.

3. **Energia-azpiegitura zabala eta dibertsifikatua**
Eraginkortasun- eta aurrezki-programei esker, Euskal Herriak %14 energia gutxiago erretzen du. Eskualde honetako beharrizan energetikoen %36,7 asetzeko, petroliotik eratorritako produktuak erabiltzen dira. Azken urteotan, baliabide energetikoak dibertsifikatu dira gas naturalerantz batez ere. Izan ere, Euskal Herriak energia-mota horretako berezko hornitze-iturriak ditu. Halaber, banaketa-sare modernoa dugu biztanleon %90aren eskura.

4. **Informazio-autobideen sarea**
Euskal Herriak azken belaunaldiko mikrouhin-sarea du. Era bertsuan, Euskal Herrian banda zabaleko zuntz optikozko linea-sarea dago; sare horren kanalizazioa 900 km-koa da, eta Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleen %85 hornitzen du, baita unibertsitateak eta industria-zentroak ere. Beste alde batetik, telekomunikazio zerbitzu berriak ari dira sartzen, alegia, kable bidezko telebista eta informazio-autobideen bidezko sarbidea, Internet barne.

5. **Ikerkuntza eta Garapen Teknologikoaren aldeko apustua**
Euskal Autonomia Erkidegoan Eusko Jaurlaritzak babestutako zortzi zentro teknologiko daude eta EITEn daude elkarturik, non 1.000 profesional baino gehiagok euskal industria-egiturari lotutako ikerketa-lanak egiten dituzten. Horrez gainera, ikerkuntzarako 24 zentro publiko edo pribatu daude. Zentrook Europako I+G programa askotan parte hartzen dute, alegia, Brite/Euram, Esprit, Euroeka eta abarretan. Aurrekoaz batera, 3 Elkartegi Teknologiko daude (Zamudio-Bizkaikoa, Penintsularen iparraldeko handiena da), non besteak beste, informatikaren, telekomunikazioen, elektronikaren, aeronautikaren eta ingurumenaren alorretako puntako enpresak kokatu diren.

6. **Inbertsiorako pizgarriak eta bermeak**
Eusko Jaurlaritzak jaulkitako herri-zorrak ondokoak jaso ditu: Moody´s amerikar agentziaren **Aa2** kalifikazioa eta Standard and Poor´s izenekoaren AA kalifikazioa. Euskal Autonomia Erkidegoko tributu- eta zerga-autonomiari esker —"Ekonomia Ituna" deiturikoak araututakoa—, Euskal Herriko erakundeek zerga pizgarriak hitzar ditzakete inbertsio-proiektuetarako. Pizgarri horien artean hauexek azpimarra daitezke: Sozietateen gaineko Zerga %32,5 da (Espainiar Estatuan %35 da) eta %25era arteko fondo galdurako dirulaguntzak inbertsio berrietarako.

7. **Europako finantza-zentro garrantzitsuenetarikoa**
Euskal Herrian finantza-sektorea Espainiar Estatuan baino maila handiagoan finkatzen ari da. Euskal Herrian bertan dute egoitza Banco Bilbao Vizcaya-k (Espainiar Estatuko liderra, onura-bolumenari dagokionez), Bilboko Burtsak (Espainiar Estatuko bigarren balio-burtsa, kontratazio-bolumenari dagokionez), Elkargik (Espainiar Estatuko lehenengo elkarrekiko berme-enpresa) eta Luzarok (partaidetza-krediduak dituen sozietate bakarra). Halaber, Euskal Herrian Kapital Arriskuko baltzu batzuk daude, baita Kapital Garapeneko baltzu bat ere.

8. **Giza baliabideak, euskal lehengai nagusia**
Unibertsitate ikasketei dagokienez, Euskal Autonomia Erkidegoak hiru unibertsitate ditu: Deustuko Unibertsitatea (Estatu osoko unibertsitaterik entzutetsuenetarikoa), Euskal Herriko Unibertsitatea eta Arrasateko Unibertsitatea (MCC Mondragón Corporación Corporativa taldeari eratxikitakoa). Unibertsitate horietan 28 fakultate, goi-mailako 3 eskola tekniko eta 11 unibertsitate-eskola daude. 4.000 irakaslek ematen dizkiete eskolak 91.000 ikasle baino gehiagori. Euskal Autonomia Erkidegoan lanbide-hezkuntzako 172 zentro daude.

9. **Milaka urteko kultura**
Euskara gizateria osoaren hizkuntza-ondarea izateaz gainera, Europako hizkuntzarik zaharrena da. Gure hizkuntzaren jatorria kultura indoeuroparraren aurrekoa da. Euskara eta gaztelania Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialak dira.

10. **Naturagune paregabea**
UNESCOk Urdaibaiko itsasadarra biosferako erreserba izendatu du. Espainiar Estatuko autonomia-erkidegoen inguruko Ekonomia Txostenaren arabera, Euskal Autonomia Erkidegoak ingurumena babesteko duen azpiegitura estatu osoko onena da.

Iturria: SPRI (www.spri.es)

1.5.3. Enpresa sortzeko eman behar diren urratsak

Lehenik eta behin esan behar da ideia plan jakin baten inguruan garatu behar dela. Horretarako, oso aproposa izaten da ideia edo proiektua *negozio-plana* izenekoan gauzatzea. Hainbat erakundek ematen dute horretarako laguntza.

Oso erabilgarriak dira esparru honetan, besteak beste, administrazioetako ekonomia eta enpresa sustatzeko ajentziek enpresa-planak egiteko ematen dituzten laguntza-programak eta laguntza-ereduak; besteak beste, azpimarragarriak dira Euskal Autonomia Erkidegoan *Business Innovation Centres* direlakoek (BIC laburduraz ezagutzen diren enpresa berrikuntza zentroak) eta SPRI erakundeak (Industriaren Sustapen eta Eraldaketarako Baltzua) garatu dituzten materialak eta ereduak[1].

Negozio-plana gauzatzeko, negozioaren arazo nagusiak, hau da, arazo estrategikoak, azaldu eta konpondu behar dira. Horretarako, era berean, negozioa gauzatzeko bideak eta konponbideak definitu behar dira. Jarraian, bideragarritasunari buruzko ohiko azterketa baten gidoia jasotzen da:

- Sustatzaileak identifikatzea
- Proiektuaren deskripzio laburra
- Merkatuaren azterketa (deskripzioa, lehiatzeko abantailak, salmenta-plana, banaketa-bideak, merkataritza-antolakuntza, etab.)
- Ekoizpen-plana (fabrikazio-prozesua, erosketa-plana, etab.)
- Analisi ekonomiko finantzarioa
- AMIA (DAFO) analisia (ikus 11. gaia)
- Ondorioak

Ideia edo proiektuaren bideragarritasuna zehaztu ondoren, beste zenbait urrats garrantzitsu egin beharko dira. Guztiak ere enpresa sortzeko azken tramiteekin amaituko dira.

1.5.4. Enpresa sortzeko egin behar diren azken tramiteak

Enpresa bat sortzeko lau motatako tramite legalak daude:

a) Merkataritza-tramiteak.
b) Tramite fiskalak.
c) Tramite sozialak.
d) Tramite munizipalak.

a) Merkataritza-tramiteak

Enpresa bat sortzeko egin behar den tramite nagusiena eskritura delako agiria idaztea eta Merkataritza Erregistroan inskribatzea da. Une horretatik aurrera, enpresak izaera

1. Ikus, esaterako, BIC berrilan-en webgunea: www.bicberrilan.com; eta enpresa- edo negozio-plan berri baten bideragarritasuna aztertzeko eredu zehatz bat proposatzen duen "*Enpresa bat sortzeko hamar urrats*" argitalpena; eskuragarri Interneteko www.spri.es helbidean.

juridiko diferentziatua du, hau da, zuzenbidearen subjektu bilakatzen da. Alegia, enpresak edo administratzaileek ordenamenduak ezartzen dituen eskubideak eta betebeharrak dituzte.

Eskrituran enpresa-jarduera sortzen duten bazkideen artean hartutako akordioa jasotzen da. Notario baten aurrean erregistratu beharra dago. Enpresen eskrituretan datu hauek jaso behar dira:

a) Enpresa sortzen duten pertsona juridikoen edo pertsona fisikoen izena, egoitza soziala edo helbidea.
b) Sinatzen dutenen enpresa sortzeko nahia.
c) Enpresa sortzeko jartzen den kapitala eta bazkide bakoitzak jartzen duen zenbatekoa.
d) Sozietatearen administratzaileak zein diren, nazionalitatea eta helbidea.
e) Sozietatearen estatutuak.

b) Tramite fiskalak.

Enpresa hainbat zergaren subjektu pasiboa da, eta sortzen denetik zamatzen zaizkio zerga horiek. Besteak beste, hauek dira nagusienak:

- Ondare Transmisioen gaineko Zerga. Enpresa bat osatzerakoan ordaintzen da (tasa jakin bat kapital sozialaren gainean sozietate bat denean, edo eskrituratu den zenbatekoaren gainean bestela).
- Balio Erantsiaren gaineko Zergan alta.
- Bestelako tramite batzuk: esaterako, enpresaren Identifikazio Fiskalaren Kodea (IFZ) eskatzea (gaztelaniaz CIF delakoa, *Código de Identificación Fiscal*).

c) Tramite sozialak

- Enpresa eta enpresak dituen lan-zentroak Gizarte Segurantzan inskribatzea.
- Langileen afiliazioa eta alta.
- Langileriaren matrikula-liburua eta bisita-liburua.
- Lan-zentroa ireki dela komunikatzea.

d) Tramite munizipalak.

Udaletxean lan-zentroa irekitzeko lizentzia eskatzea eta lizentzia horri dagozkion tasak (lokalen azalerarekiko proportzionalak) ordaintzea.

2. Enpresa-motak

2.1. SARRERA

Enpresa-mota ugari dago; eta nola ez, baita horien sailkapen ugari ere. Baina nagusienak hauexek dira:

1. Enpresaren helburuaren araberako sailkapena.
2. Jabetzaren arabera enpresa pribatuak (kapitala partikularren esku dagoenean), publikoak (kapitala Estatuarena denean) eta kooperatibak edo enpresa sozialak (bertako langileak jabe direnean) bereizi ahal dira.
3. Jardueraren araberako sailkapena.
4. Tamainaren araberako sailkapena.
5. Faktoreen intentsitatearen araberako sailkapena.
6. Ekoitzitako produktuaren araberako sailkapena.

2.2. ENPRESAREN HELBURUAREN ARABERAKO SAILKAPENA

Enpresa sortzerakoan (eskriturak idaztean) sortzaileek adierazten duten helburuaren arabera, bi enpresa-mota desberdin ditzakegu.

- *Merkataritza-sozietateak:* helburutzat mozkina sortzea duten enpresak dira. Horretarako, jarduera jakin bat egingo da, jarduera hori finantzatzeko kapital-kopuru jakin bat osatzen dute sortzaileek eta enpresari izaera juridiko zehatza ematen diote.
- *Irabazirik bilatzen ez duten sozietateak:* horien helburua ez da ahalik eta mozkin handiena lortzea; aitzitik, honelakoak izaten dira sozietate-mota hauen helburuak:
  - *Helburu soziala:* adin txikikoen edo zenbait giza talderen babesa, eritasun jakin baten aurkako borroka (besteak beste, minbiziaren aurkako sozietateak, drogamenpekotasunaren kontrakoak, etab.), hezkuntzaren garapena hainbat mailatan (Fullbrigth Fundazioa, Ramón Areces Fundazioa edo BBVA Fundazioa; besteak beste, ikasketak egiteko bekak ematen dituztenak).
  - *Helburu kulturala:* esate baterako, Nobel Fundazioa, bere izena daramaten sariak babesten dituena, etab.
  - *Helburutzat kirola dutenak:* klubak edo kirol-elkarteak.
  - Aurrekoen desberdinak diren beste zenbait helburu dituzten elkarteak.

Aurreko elkarte horiek guztiak osatzeko beharrezkoa da, merkataritzako sozietateekin gertatzen den bezala, kapital, antolakuntza, forma juridiko eta administrazio jakinak izatea.

2.3 JABETZAREN ARABERAKO SAILKAPENA

Kapitalaren jabetza zeinen eskuetan dagoen kontuan izanik, enpresa-mota hauek bereizten dira:

a) *Enpresa publikoak.* Estatua edo Administrazioa da enpresaren jabea, zeinahi delarik ere (Estatuko administrazioa, autonomia-erkidegoa, foru-aldundia...). Batzuen helburua ez da mozkinak lortzea, interes orokorrekoak izanik, beharrezkoak baitira estatuak funtzionatzeko. Beste batzuk, ordea, merkataritzako enpresen parekoak dira funtzionatzeko moduari dagokionez. Ekimen errentagarriak ez direlako (esaterako, hainbat garraiobide), edota arrisku handiko arloak direlako (adibidez, ikerkuntzako enpresen kasuan) ekimen pribatuak ustiatzen ez dituen arloak lantzen dituzte.

   Ondoko hauek dira enpresa publikoaren ezaugarri nagusiak (Cuervo *et al*, 1994):

   - Administrazio publikoaren jabetza da enpresa, edo ajente horrek kontrolatzen du; izan ere, besteak beste, zuzendaritza izendatzeko ahalmena baitu, baita enpresak hartuko dituen ildo estrategiko nagusiak ezartzeko ahalmena ere.
   - Xede publiko jakin batzuk lortzeko sortzen da enpresa publikoa, eta horren ondorioz, xede hori lortzeko erantzukizun publikoa du.
   - Merkataritza-jarduera izaten du enpresa publikoak, ondasunak eta zerbitzuak merkaturatzen ditu, beti ere gutxienez kostuak berdintzeko asmoz.

b) *Enpresa pribatuak.* Banakakoak eta sozialak izan daitezke, jabetza-mota eta gestio-eskubidea kontuan harturik:

   b.1) Banakako enpresak: enpresa eratzeko modurik sinpleena da. Enpresari bakar batek jartzen du kapitala, eta bere ondasunen kargutan hartzen du enpresak harturiko konpromisoen erantzukizuna.

   b.2) Sozietateak (ikus puntu hau zehatzago atal honen eranskinean):

      b.2.1) Sozietate kolektiboa. Bazkide-talde txiki batek osatuak. Bazkideek beren ondasunen kargutan eta modu solidarioz hartzen dute hirugarrenekin hartutako zorren erantzukizuna. Familia-enpresak eta enpresa txikiak izaten dira.

      b.2.2) Sozietate komanditarioa. Bi bazkide-mota izan ditzake: Bazkide batzuk sozietate kolektiboetakoak bezalakoak izan daitezke; beste batzuk, komanditarioak dira, eta sozietateari beren ekarpena egitea dute ardura bakarra, ezin baitute enpresaren zuzendaritzan parte hartu.

      b.2.3) Erantzukizun mugatuko sozietatea. Bazkideek "ekarpenak" eginez parte hartzen dute, eta sozietatearen estatutuek ezartzen duten mo-

duan erantzun behar dute soilik hirugarrenen aurrean, sozietateari egindako ekarpenen kargutan.

b.2.4) Sozietate Anonimoa. Kapitala proportziozko parteetan edo "akzioetan" dago banaturik. Bazkideek akzioak sal ditzakete gainerakoen inolako kontrolik gabe. Enpresak burtsan badihardu, bertan saltzea dago, eta zenbait eskubide ematen dizkiete jabeei.

c) *Enpresa mistoak.* Enpresa publikoak eta pribatuak fusionatuz sortzen dira, normalean, enpresa publikoaren egoera ekonomiko-finantzario txarragatik, Estatuak dirua sartuz gero, fusioaren bidez aurrera atera daitezke eta. Kasu honetan, Administrazio publikoa akziodunetariko bat da.

d) *Kooperatibak.* Bazkideek lankidetzaren bidez lortu nahi dute mozkina. Kooperatiba-mota hauek daude:

d.1) Langileenak: langile-talde batenak dira, eta haien artean banatzen dira mozkinak. Euskal Herrian tradizio sendoa dute, Gipuzkoan batez ere.

d.2) Ekoizleenak: ekoizleak eskala-ekonomiez baliatzeagatik eta negoziazio-indarrak biltzeagatik elkartzen dira. Kasu ezagun bat: ardo-ekoizleen kooperatibak.

d.3) Kontsumitzaileenak: bazkideak erosketa-baldintza hobeak eta deskontuak lortzeko elkartzen dira, adibidez, zenbait enpresatako langileen kooperatibetan bezala.

2.4. JARDUERAREN ARABERAKO SAILKAPENA

Enpresak sektoreka sailka daitezke: lehen sektorekoak, bigarren sektorekoak edo industrialak, eta hirugarren esparrukoak edo zerbitzuetakoak. Horietako bakoitzaren barruan, berriro ere sailkapenak egin daitezke (nekazaritza eta abeltzaintza, meak, sidero-metalurgia, garraioa, etabar).

Jarduera ekonomikoen sailkapen hedatuena honako hau da:

- *Jarduera primarioak edo erauzketakoak:* nekazaritza, abeltzaintza, arrantza, basozaintza, etab.
- *Jarduera sekundarioak edo eraldaketakoak:* industria eta eraikuntza.

Era berean, industria, ondoko azpijarduera hauen arabera sailka daiteke:

- *Oinarrizko industria:* oinarrizko horniduren produkzioa eta banaketa (ura eta errekinak), lehengaien produkzioa (burdina eta altzairua, zementua eta hormigoia, beira, oinarrizko kimika, etab.).
- *Eskulan-industria:* era berean ondorengo azpisektore hauetan sailka daiteke:
  - Metalaren sektorea (artikulu metalikoak, makinariaren eraikuntza, garraio-elementuen eraikuntza, etab.)
  - Elikagaien industria
  - Ehungintza eta jantzigintza

- Zurgintza eta altzarigintza
- Papera eta arte grafikoak
- Kautxua eta plastikoak
- Jostailuak, etab.

- *Jarduera tertziarioak (edo zerbitzuak):* hauen artean honako azpijarduera hauek aipa daitezke, besteak beste:
  - Administrazio publikoa
  - Merkataritza eta banaketa
  - Ostalaritza
  - Garraioak eta komunikazioak
  - Finantzak: bankuak eta aseguruak
  - Enpresen zerbitzuak: ingeniaritza eta aholkularitzak, segurtasuna eta garbiketak, *catering*, etabar.
  - Hezkuntza.
  - Medikuntza eta osasun-sistema; gizarte-zerbitzuak.
  - Aisia: ikuskizunak, kirolak, etabar.
  - Konponketa-tailerrak.
  - Etxerako zerbitzuak.

Badira, bestalde, estatistika-erakundeek finkatzen dituzten sailkapen-sistema are zehatzagoak. Estatu Espainiarrean, esaterako, aipagarri dira CNAE (*Clasificación Nacional de Actividades Económicas*) eta CNAP (*Clasificación Nacional de Actividades y Productos*) izenekoak. Sistema horiek Europar Batasunak eta nazioz gaindiko zenbait erakundek ekonomia-nomenklaturak harmonizatzeko erabiltzen dituzten irizpideen arabera egituratzen dira.

CNAE sistema ekonomia-jarduerak sailkatzeko kodifikazio-sistema bat da. Kode bakoitzak bi digitu erabiltzen ditu jarduerak sailkatzeko (70 desberdin daude; dena den, jarduera jakin bat zer motatakoa den hobeto deskribatzeko eta zehazteko, ordea, bost digituetaraino luza daiteke CNAE kodea).

Adibidez: CNAE 29 multzoak makineria eta mekanika-ekipamendua eraikitzeko jarduerak hartzen ditu; 29.4 multzoak, berriz, makina-erremintaren eraikuntza adierazten du; 29.401 multzoak metalak lantzeko makina-erremintaren eraikuntza eta 29.402 multzoak, berriz, zura lantzeko makina-erremintaren eraikuntza.

2.5. TAMAINAREN ARABERAKO SAILKAPENA

Gehienetan enpresak tamainaren arabera banatzen dira. Hala, maizenik, hiru motatan sailkatzen dira: enpresa handiak, ertainak eta txikiak. Enpresa txiki eta ertainei ETE esaten zaie, gaztelaniaz *pyme* (*pequeña y mediana empresa*), frantsesez PME (*petit moyenne enterpirse*) eta ingelesez SMB (*small and medium business*) esaten zaie.

Sailkapen hori egiteko hiru irizpide erabiltzen dira gehienetan: salmenta-zifra, langile-kopurua eta aktiboaren zifra (edo beste zenbaitetan kapital-zifra). Nahiz eta enpresen artean, oro har, konparazioak egiteko irizpide horiek erabiltzen diren, kontuan izan behar da honako

baldintza hau ere: jarduera-sektorea, oso erabakigarria baita enpresen tamainarentzat (esaterako, oinarrizko industriak, orokorrean, eraldakuntzakoak baino handiagoak dira). Era berean, kontuan izan behar da sarritan hiru irizpideak ez direla beti batera beteko; alegia, gerta daiteke aktiboaren zifraren arabera handia den enpresa bat handia ez izatea langile kopuruari dagokion irizpidea kontuan izatean.

Asko dira enpresak tamainaren arabera sailkatzeko proposatu izan diren irizpideak. Dena den badirudi, Europan behintzat, azken urteotan Europar Batasunaren proposamena dela zabalduena eta onartuena.

2.1. taula. Enpresen sailkapena tamainaren arabera Europar Batasunean

	Enpresaren tamaina		
Erabilitako irizpideak	**Mikroenpresa**	**Txikia**	**Ertaina**
Langile-kopurua	<10	<50	<250
Urteroko negozio-bolumena (milioi eurotan)	-	7 baino txikiagoa	40 baino txikiagoa
Urteroko balantzeko zifra (milioi eurotan)	-	5 baino txikiagoa	27 baino txikiagoa

Iturria: Europako Komisioa, DGXXIII. 1996ko apirilaren 3ko OJ L 107.

Irizpideak beharrezkoak diren arren, kontuan izan behar da handi, ertain eta txiki terminoak nolabait ere erlatiboak direla. Gainera, berriz ere azpimarratu behar da, enpresaren tamaina, hein handi batean, jarduera-sektorearen arabera finkatzen dela, eta tamainari dagokionez enpresak ezin ditzakeela aldaketa handiak egin.

2003. urteko ekainaren 8an enpresa txiki eta ertainei eta mikroenpresei buruzko definizio berria onartu zuen Europar Batasunak. 2005. urteko ekainaren 1ean jarriko dira indarrean parametro berriak. Langile-kopuruari buruzko datuak mantenduko ditu, baina beste datuetan aldaketak izango dira. ETE izateko negozio-bolumena 43 eta 50 milioi eurotan finkatuko da enpresa ertainentzat, eta 10 milioitan enpresa txikientzat. Mikroenpresentzat, berriz, gehienekoa 2 milioi eurotan finkatuko da. 1996. urtetik inflazioak eta produktibitateak gora egin dutelako hartu da erabakia. ETE izateak abantailak ditu kontuak eta estatistikak aurkezteko orduan.

Enpresaren tamainaren inguruan zeresan eta eztabaida ugari izan da: zer da egokiagoa, enpresak dimentsio handia ala txikia izatea? Bakoitzak aldeko eta kontrako faktoreak ditu, noski. Dimentsio handiko enpresak (Ochoa, 1996):

- Baliabide fisiko gehiago.
- Giza baliabide gehiago.
- Giza baliabideen prestakuntza handiagoa. Proiektu edota programa jakinetan parte hartzen duten lantaldeak prestatzeko ahalmena.
- Eskala-ekonomiei etekina ateratzeko ahalmena. Alegia, ekoizten den produktu bakoitzeko batez besteko kostu txikiagoak.
- Administrazio Publikoan eragina izateko aukera handiagoa (besteak beste, baliabideak lortzeko, eragin-eremuak babesteko, etab.)

Aitzitik, tamaina handiak izan ditzake kontrako faktoreak (Ochoa, 1996):

- Burokratizazioa eta zurruntasuna. Merkatuaren eta lehiakideen aldaketetara doitzeko ahalmen txikia. Berrikuntzak ezartzeko arazoak.
- Bezeroen eta akzionisten interesak zaindu beharrean, zuzendarien interesak zaintzea.
- Kostu finko handiak, eskariak beherantz egiten duenean nekez berdindu daitezkeenak.

Era berean, enpresa txikiek badituzte beren abantailak. Bertan lan egiten duten profesionalen ikuspuntutik: kudeaketaren alorrean promozio handiagoa; enpresaren eragiketak osotasunean aztertu ahal izatea eta ez aditu edo espezialista baten ikuspuntu mugatutik soilik. Horrela, langilea gehiago motibatzen da; eta lanbide desberdinetako pertsonekin harreman handiagoa, eta oro har, giza harreman hobeak izateko aukera izaten ditu. Enpresaren ikuspuntutik, berriz, enpresak inguruan gertatzen diren aldaketetara doitzeko malgutasun handiagoa. Hau da "*Small is beautiful*" (txikia ederra da) slogan ezagunaren abantaila nagusia.

Egun, XXI. mendearen hasieran, kontrajarriak diruditen bi fenomeno desberdin ari dira gertatzen. Batetik, fusio handiak edota enpresa-erosketak gertatzen ari dira (batik bat zenbait sektoretan: ikuskizunak eta komunikazioa, bankuak, informatika eta telekomunikazioak, farmazia); zenbait sektoretan enpresek kontzentraziorako joera nabarmena dute. Bestetik, sistematikoki, enpresa asko haien dimentsioa txikitzen ari dira jarduerak desintegratuz; fenomeno horren ondorioz, akordioak finkatzen dira hornitzaileekin eta, zenbaitetan, baita lehiakideekin ere, esaterako automobilgintzan. Emaitza: hain modan dauden nazioarteko enpresa-sareak (*network entrepise*), aldi berean elkarren artean lehiatzen direnak eta elkarrekin lan egiten dutenak.

Gure eremuari dagokionez, enpresa-estatistika datu guztiek diote enpresa ertain eta txikiak direla, kopuruari dagokionez, nagusi (%80 eta %90 inguru omen dira ETEak). Enpresa-zentsuak hainbat estatistika-erakundek argitartazen dituzte; besteak beste, aipagarriak dira Europar Batasunari dagokionez, EUROSTAT estatistika-erakundea, Frantziako *Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques*, Espainiako *Instituto Nacional de Estadística* erakundeak osatzen duen *Directorio Central de Empresas* (DIRCE), eta EAEri dagokionez, EUSTAT erakundeak argitaratzen dituen datuak.

2.6. FAKTOREEN INTENTSITATEAREN ARABERAKO SAILKAPENA

Sailkapen honek berebiziko garrantzia du zuzendaritzaren aurreikuspen-azterlanetan eta enpresa diagnostikoak egiterakoan. Oro har, hiru enpresa-mota bereizi ahal dira:

- *Kapital intentsiboko enpresak:* Enpresa hauetan makineriaren amortizazioak produktuaren guztizko kostuaren ehuneko handia suposatzen du, fabrikazio-prozesua oso mekanizatua, automatizatua edo robotizatua egoten baita.
- *Material intentsiboko enpresak:* Enpresa hauetan lehengaien eta laguntzako materialen kostuak produktuaren guztizko kostuaren ehuneko handia suposatzen du.
- *Eskulan intentsiboko enpresak:* Enpresa hauetan eskulana besteen gainetik gailentzen da eta, horregatik, produktuaren osoko kostuaren ehuneko handia suposatzen du.

2.7. EKOITZITAKO PRODUKTUAREN ARABERAKO SAILKAPENA

Enpresek ekoizten dituzten produktuen araberako hainbat sailkapen daude halaber. Sailkapen-eredu nagusiaren arabera hiru enpresa-mota bereizten dira:

- *Oinarrizko industriak.* Ekoizten dituzten produktuak beste industria batzuek erabiltzen dituzte; beraz, zuzen eragiten diote garapen ekonomikoari. Horrelakoak dira, besteak beste: energia-industria, lehengaiak ateratzen dituena, burdingintza eta oinarrizko industria kimikoa.
- *Eraldakuntzako industriak.* Altzairua eta metalak erabiltzea da industria hauen ezaugarririk behinena, adibidez, ontzigintza, hegazkingintza, makina-erreminta edo tresna elektrikoak egiten dituztenak.
- *Kontsumo-ondasunetako industriak.* Produktu horiek ez dira iraunkorrak, arin samar higatzen dira. Adibidez, ehungintza, elikagai-industria edo industria elektronikoa.

Beste enpresa-sailkapen bat enpresak ekoizten dituen ondasunen helburu ekonomikoen araberakoa da. Sailkapen horren arabera, hiru ondasun-mota bereizten dira (Navarro, 1994): kontsumo-ondasunak, hau da, lan-indarrak erreproduzitzeko behar dituenak, bestela esanda, sistema produktiboan kontsumitzen ez direnak; bitarteko ondasunak edo produktuak, hots, produktuei edo produkzio-prozesuei eransten zaizkien material, osagai eta produktu erdibukatuak; eta, azkenik, ekipamendu-ondasunak edo produkzio-bideak, hain zuzen ere produkzio-prozesuetan erabiltzen den ekipamendua.

I. eranskina:
Izaera juridikoen ezaugarriak

Enpresak, sortzen den unetik, pertsonalitate juridikoa du, eta horregatik legez ezartzen diren eskubide eta betebeharrak ditu.

Oro har, irudi juridikoak puntu hauetan desberdintzen dira:

- Enpresaren kapitala:
  - Bazkide-kopuruak dituen mugak.
  - Kapital sozialaren kopuruaren mugak (handienak eta txikienak)
  - Kapitala jabetzaz aldatzeko mugak.
- Erantzukizuna.
- Fiskalitatea.
- Enpresa osatzeko bete behar diren legezko tramiteak.
- Enpresaren administrazioa:
  - Organo pertsonalak eta kolegiatuak: osaera eta konpetentziak.
  - Bazkideen eskubide politikoak eta ekonomikoak.

Erantzukizuna da ezaugarri nagusiena. Halatan, sozietate-motak bi kategoriatan sailka ditzakegu:

- *Erantzukizun mugagabea duten sozietateak* edo pertsonen sozietateak edo sozietate pertsonalistak. Horietan enpresaren ekintzen erantzukizuna *pertsonala* da eta honelakoa izan daiteke:
  - *Subsidiarioa*: alegia, bazkideei dagokie enpresak ezin baldin badio aurre egin.
  - *Solidarioa*: edozein bazkide behartu daiteke zor osoa ordaintzera
  - *Mugagabea:* bazkideek ondare pertsonal osoarekin erantzuten dute: denbora une jakin batean eta etorkizunean izan dezaketen ondarearekin (baita ezkontidearen ondarearekin ere).
- *Erantzukizun mugatua duten elkarteak* edo kapital-sozietateak edo sozietate kapitalistak. Enpresaren ekintzen erantzukizuna enpresarena da soilik. Horretarako enpresak bere ondarearekin erantzun dezake soilik. Hala, bazkideen erantzukizuna elkarteari egindako ekarpenetara mugatzen da.

Sozietateen administrazioari buruzko aldeak ere garrantzitsuak dira. Merkataritzako sozietate baten administrazioan bi atal desberdin sailka ditzakegu:

- Ustiakuntzaren edo esplotazioaren kudeaketa: baliabide materialen kudeaketa, giza baliabideen kudeaketa, eta enpresa eta inguruko eragileekiko harremanak. Kudeaketa-eredu hau enpresaren jabeek edo horien kontura lan egiten duten kudeatzaile/zuzendari profesionalek eraman dezakete. Azken egoera hori gero eta ohikoagoa da, bereziki tamaina ertaina eta handia duten enpresetan.
- Ondarearen kudeaketa: bazkideen arteko erlazioaren bidez gauzatzen da kudeaketa hau. Besteak beste, gai hauek jorratzen dira:
  - Kapitalaren zabalkundea edo murrizketa.
  - Enpresaren desagertzea edo beste enpresa batekin elkartzea.
  - Sortu diren mozkinen helburua erabakitzea.
  - Enpresaren ustiakuntzaren kudeaketa onartzea; kudeaketa horren arduradunak izendatzea edo kargutik kentzea.

  Enpresaren administrazioaren atal hori, nahi eta nahi ez, enpresaren jabeek egin behar dute, horretarako izaten diren organoen bidez. Aurrerago aztertuko diren irudi juridiko bakoitzari dagozkion partikulartasunak alde batera utzita, hauek dira organo nagusiak:
  - Organo kolegiatuak: batzarrak, bazkideen elkarteak, administrazio-kontseilua.
  - Banakako organoak: lehendakaria, administrazio-kontseiluaren idazkaria eta kontseilari delegatua.

Bestalde, argi utzi beharra dago edozein enpresatako bazkideek, bazkide izateagatik, bi motatako eskubideak dituztela:

- *Eskubide ekonomikoak:*
  - Enpresa likidatzen bada inbertitu den kapitala eta, izango balira, metaturiko erreserben parte proportzionala berreskuratzea
  - Enpresak sortzen dituen mozkin osoaren parte proportzionala kobratzea.
- *Eskubide politikoak:*
  - Batzarretara joateko eskubidea, hitz egiteko eta bozkatzeko ahalmenarekin. Praktikan eskubide hau nola aplikatzen den enpresaren irudi juridikoaren arabera aldatzen da eta kasu bakoitzean aztertuko da.
  - Administratzaile orokorrek kontuen egoeraren edo elkartearentzat interesgarriak diren gaien berri ematea.

Ondoren, irudi juridiko bakoitzari buruzko gogoeta laburra jasoko dugu (azterketa hau ez dugu, noski, zuzenbidearen ikuspegi zehatzetik egingo, baizik eta oso azaletik[2]).

Enpresari indibiduala

Enpresari edo enpresaburu indibidualak ez du pertsonalitate juridikorik. Bere ondasun eta jabetzak askatasunez erabil ditzakeen 18 urtetik gorako edozein pertsona izan daiteke enpresari indibiduala. Ez du aurretiko eraketa-prozesurik eskatzen. Tramitazioak enpresa-ekintzarekin hasten dira. Tramitazioari dagokionez, izaera juridikorik sinple eta mer-

2. Ochoa, 1996, eta, batik bat, Arratibel eta Ojanguren, 2000n jasotako informazioan oinarritu gara.

keena da (Merkataritza-erregistroan izena ematea ere ez da derrigorrezkoa). Ordea, arrisku handikoa da; izan ere, enpresari indibidualak bere ondasun guztiekin erantzuten baitie enpresaren betebeharrei; alegia, erantzukizuna mugagabea du enpresari indibidualak (baita, ondasunak bereizita ez badituzte behintzat, ezkontidearen ondasunekin ere).

Irudi juridiko honen abantaila nagusia malgutasuna da; izan ere, kudeaketa eta tramitazio gutxien eskatzen dituen era baita. Desabantaila nagusia ere bistakoa da, erantzukizuna mugagabea izateak dakarren arrisku handia.

Ondasunen komunitatea

Jarduera ekonomiko jakin bat egin ahal izateko haien ondasunak jartzen dituzten pertsonen elkartea da. Elkarte-mota honek izaera fisikoa du, hau da, komunitatearen izaera juridikoa osatzen duten bazkide bakoitzarenaren berdina da.

Enpresaburu indibidualarekin gertatzen den gisa bertsuan, ondasun-erkidegoaren ondarea elkartu diren pertsonena izango da. Gutxieneko bazkide-kopurua bi da eta hauek beren ondare guztiekin erantzuten dute (erantzukizun mugagabea).

Negozioa sinplea denean eta inbertsio txikia egin behar denean izango da egokia izaera juridiko hau. Komunitateak ez du Sozietateen gaineko Zerga ordaintzen (ez baitauka nortasun juridikorik); bazkide bakoitzak lortutako irabaziak bere PFEZaren oinarrira eramango ditu. Bestalde, komunitate osoak era bateratuan egin beharko du BEZaren aitorpena.

Sozietate kolektiboa

Oso gutxi erabiltzen den irudi juridiko mota da. Sozietate pertsonalista da. Ezarritako proportzioan, eskubide eta betebehar berdinen partaide dira bazkideak. Sozietate hauetan bi eratako bazkideak egon daitezke: bazkide kolektiboak eta bazkide industrialak.

Bazkide kolektiboen erantzukizuna mugagabea da; mugagabea eta subsidiarioa, hau da, bazkide hauei zerbait eskatu aurretik, lehenengo enpresaren ondasunak agortu beharko dira. Erantzukizuna pertsonala dela esaten da (bazkideak dira derrigortuta daudenak eta ez beste pertsona batzuk) eta solidarioa (edozein bazkide behartu daiteke zor osoa ordaintzera).

Bazkide industrialek, berriz, dirua, ondasunak edo lana jarri dezakete sozietatean. Lana soilik jartzen duen bazkideari bazkide industriala deitzen zaio eta sozietateari, Sozietate Kolektibo Irregularra. Bazkide industrialak ezin du enpresaren kudeaketan parte hartu, eta mozkinetan duen partaidetza, kapital gutxien jarri duenaren berdina da. Ez du galeretan parte hartzen. Hortaz, bazkide-mota horren erantzukizuna mugatua da.

Sozietate kolektiboen eraketa Merkataritza-erregistroan gordeko den eskritura publiko bidez egiten da. Sozietatearen izena bazkide guztien edo batzuen izenekin osatuta egongo da. Kasu horretan "eta bazkideak' hitzak gehitu beharko zaizkio ("y compañía" gaztelaniaz). Bazkide ez diren pertsonen izenik edo izendapen objektiborik ezin da sartu.

Sozietate kolektiboak honako gobernu-organo hauek ditu: zuzendaritza-organoa, bazkide guztiek osatzen dutena; eta kudeaketa- eta administrazio-organoa, bazkideek aukeratutako administratzaileen esku egongo dena edo, kasuan kasu, bazkideen esku.

Ondoarearen edozein aldakuntzak, elkartearen partaidetzak jabetzaz aldatzeak —hala kan-poko beste pertsonei nola bertako bazkideei—, edota kapital-hazkundeak, fusioak edo elkartearen absortzioak bazkide guztien erabateko adostasuna behar du, eta edozein kasutan elkartearen eskriturak aldatu behar dira.

Sozietate kolektiboek Sozietateen gaineko Zergaren arabera ordaintzen dituzte zergak.

Sozietate komanditarioa

Hau ere ez da, gaur egun, oso irudi juridiko ohikoa. Bi eratako bazkideek osatzen dute sozietate-mota hau: bazkide kolektiboek eta bazkide komanditarioek.

Bazkide kolektiboek sozietatearen kudeaketan parte hartzen dute, lana nahiz dirua jartzen dute sozietate kolektiboetan bezala. Bazkide hauen erantzukizuna mugagabea da. Bestalde, bazkide komanditarioak kapitalistak izaten dira, hau da, kapital-ekarpena egiten diote sozietateari eta haien helburu bakarra dibidenduak lortzea da. Ez dute sozietatean lanik egiten eta kudeaketan ere ez dute parte hartzen. Haien erantzukizuna egindako kapital-ekarpenari mugatua da.

Bi motatako sozietate komanditarioak daude:

- Sozietate komanditario sinplea. Orain arte aztertutakoa da. Gutxienez bi bazkide behar dira eta ez du kapital sozialari dagokion gutxieneko mugarik. Bazkideak kolektiboak nahiz komanditarioak izan daitezke.
- Akzioen bidezko sozietate komanditarioa. Aurrekoaren antzekoa da, baina bazkide komanditarioek jarritako kapitala akzioetan jasotzen da. Gutxienez 3 bazkide eta 60.101,21 euroko kapital soziala behar dira sozietate-mota hau sortzeko; kapitalaren %25ek sozietatea eratzeko unerako ordainduta egon beharko du.

Merkataritza-erregistroan gordeko den eskritura publiko bidez eratzen da sozietate hau.

Bazkide kolektiboen izenek soilik osatuko dute sozietatearen izena. Batzuen izenak bakarrik agertzen diren kasuetan "eta bazkideak'" gehituko da, eta "Sozietate Komanditarioa" kasu guztietan. Akzioen bidezko sozietate komanditarioen kasuan izendapen objektiboa erabili ahal da.

Sozietate komanditarioen mozkinak Sozietateen gaineko Zergaren arabera ordaintzen dira.

Erantzukizun mugatuko sozietatea

Sozietate anonimoekin batera, gaur egun gehien zabaldu den irudi juridikoa da hau. Sozietate-irudi malgua dela esan daiteke, sorkuntzarako eman beharreko urratsak asko erraztu baitira azken urteetan.

Bazkide batek edo gehiagok era dezakete. 3.005,06 eurokoa da sozietateak izan behar duen gutxieneko kapitala. Enpresa sortzeko unean erabat harpidetuta eta ordaindurik izango da kapital soziala. "Kapital-partizipazio" izeneko titulu zatiezin eta metagarrietan banatzen da. Partizipazio horien jabetza ezin zaie sozietatekoak ez diren pertsonei edonola igorri. Estatutuek besterik adierazi ezean, senar-emazteei, gurasoei, seme-alabei edo beste bazkide bati soilik eman dakizkieke.

Sozietatearen izenak dioen legez, erantzukizuna mugatua da, bazkide bakoitzak enpresari egin dion ekarpenari mugatua, hain zuzen ere.

Sozietatea Merkataritza-erregistroan gordeko den eskritura publiko bidez eratzen da.

Sozietatearen gobernu-organoak honako hauek dira:

- Bazkideen Batzar Nagusia: bazkideak 15 baino gehiago direnean. Bazkide guztiek osatzen dute eta organo nagusia da.
- Administratzaile bat (edo batzuk), bazkidea ez den nornahi izan daiteke. Ez dago karguan egoteko gehienezko eperik, iraupena sortze-eskrituran ezarritakoa izango da.

Sozietatearen izena objektiboa edo subjektiboa izan daiteke, baina beti agertuko da "Erantzukizun Mugatuko Sozietatea" (EMS) edo "Sozietate Mugatua" (SM) —"Sociedad de Responsabilidad Limitada" (SRL) edo "Sociedad Limitada" (SL) gaztelaniaz—.

Erantzukizun mugatuko sozietateek Sozietateen gaineko Zergaren arabera ordaintzen dituzte haien zergak.

Sozietate anonimoa

Bazkide batek edo gehiagok osatzen dute. Gutxieneko kapitala 60.101,21 eurokoa da eta askatasunez eskualda daitezkeen tituluetan banatuta dago. Titulu horiei akzio deritze. Kapitalaren jabetza inolako oztoporik gabe alda daiteke. Bazkide bakoitzak akzioak nahi duenean sal ditzake aurretik ezer adierazi gabe eta gainerako bazkideen baimenik gabe. Akzioek duten balioaz baino ez dute erantzuten bazkideek, alegia, egindako ekarpen horretara mugatuko da bazkideen erantzukizuna.

Sozietate-mota hau eratzeko unean kapital sozial osoak harpidetuta egon beharko du, eta gutxienez kapital horren %25ek despoltsatuta egon beharko du. Ekarpenak dirutan edo diruz balora daitezkeen ondasunen bidez egin daitezke. Sozietatea Merkataritza-erregistroan gordeko den eskritura publiko bidez eratzen da. Enpresaren izenean "Sozietate Anonimoa" (SA) esaerak agertu behar du.

Gobernu-organo hauek izaten dira sozietate anonimoetan:

- Akziodunen Batzar Nagusia. Eztabaidatu eta erabakiak gehiengoz hartzeko bazkide guztiek osatzen duten biltzarra da. Akordioak gehiengo sinpleaz hartzen dira akzio bat boto bat printzipioari jarraituz
- Administrazio-kontseilua. Kudeaketa eta ordezkapen-zereginak betetzen ditu.
- Kontu-ikuskariak. Kontabilitatea berrikusteko barne-organoa da.

Bazkideen betebehar bakarra bakoitzaren akzioei dagokien ordainketa egitea da. Beren oinarrizko eskubideak, berriz, honako hauek dira:

- Enpresaren irabazietan parte hartzea (dibidenduak).
- Enpresa ixten den kasuetan, enpresaren ondarean parte hartzea.
- Kapital-zabalkuntzaren kasuan, lehentasunezko harpidetza.
- Akziodunen Batzar Nagusian parte hartzea, informazioa eskatzea eta boto-eskubidea erabiltzea.

Sozietate anonimoen irabaziek Sozietateen gaineko Zerga ordaindu behar dute %35eko zerga-tasa orokorrarekin. Badaude, hala ere, hainbat murriztapen.

Lan-sozietateak

Kapitalaren zati handiena langileen esku dagoen Sozietate Anonimoak edo Erantzukizun Mugatuko Sozietateak dira. Langile hauen lan-egoera edo erantzukizuna mugagabea da enpresaren barnean.

*Sozietate Anonimo Laboralar*en kasuan, gutxieneko kapital soziala 60.101,21 eurokoa da, akziotan banatuta eta bazkideen ekarpenez eratuta, sozietatea sortzen den unean %25 gutxienez izan beharko du despoltsaturik. *Erantzukizun Mugatuko Sozietate Laboralar*en kasuan, aldiz, gutxieneko kapital soziala 3.005,06 eurokoa da eta osotasunean despoltsaturik egon beharko du sozietatea sortzeko unean.

Kapital soziala, akzio izendun edo partaidetza sozialetan banatuta dago. Inork ezingo du kapital sozialaren heren bat baino gehiago ordezkatzen duen akzio edo partaidetzarik izan. Badira salbuespenak, ordea; izan ere, administrazioko hainbat erakundek kapitalean parte har dezakete %50 bitartean.

Bi motatako bazkideak izaten dira sozietate hauetan: batetik, bazkide langileak, eta bestetik, langile ez diren bazkideak edo bazkide kapitalistak; akzio edo partaidetzen jabe direnak eta enpresan lan egiten ez dutenak. Bazkide langileek kapitalaren %51 jarri behar dute, gutxienez.

Aipatu beharrekoa da enpresa-mota hauetan ere soldatapeko langileak izan daitezkeela. Hau da, bazkide ez diren langileak kontrata ditzake sozietate-mota honek, baina urtean zehar lan egindako ordu-kopuruak ezingo du bazkide langileek lan egiten dituzten ordu guztien %15 baino handiagoa izan.

Lan-sozietatea eratzean, Lan-sozietateen erregistroan izena eman behar da, eta ondoren, Merkataritza-erregistroan, baina horretarako Lan Ministerioak hala izendatu duela egiaztatu beharko du. Sozietatearen izenean "Lan-sozietate Anonimoa" edo "Erantzukizun Mugatuko Lan-sozietatea" esaerak agertu beharko du.

Erreserba Fondo berezia eratzera behartuta daude. Erreserba hori ekitaldi bakoitzeko bazkideen artean banatu ezin den irabazi garbien %10ez osatuta egongo da.

Akzioak nominatiboak dira. Akzioen jabetza-aldakuntza ez da librea. Saltzen jartzen diren akzioen kasuan, zenbait lehentasun bete behar dira: bazkideak ez diren langileak; bazkide langileak, bazkide kapitalistak; eta, bukatzeko, enpresa kanpoko pertsonak.

Fiskalitatea Sozietate Anonimoen eta Erantzukizun Mugatuko Sozietateen berdina da, zenbait enpresa-erakuntza gastu salbu; izan ere, horietan exentzioak izaten baitira.

Kooperatiba-sozietateak

Irudi honen eta gainerako irudien arteko aldeak handiak dira. Lehenengoz, haren xedea ez da lukratiboa (ezarritako kapitalaren gaineko irabaziak maximotzea); aitzitik, haren xedea da bazkideen beharrak asetzea eta komunitatearen aurrerabideari laguntzea. Xede hori lortzeko merkataritza-jarduera edo bestelako bat beteko dute.

Kooperatiben kudeaketa eta zuzendaritza kooperatibaren eta bazkideen esku dago. Sozietatearen izena "Kooperatiba Sozietatea" esaeraz osatuko da.

Kooperatiba-sozietateen ezaugarri nagusiak honako hauek dira:

- Kapitala bazkideen ezarpenez osaturik dago; ez da onartzen bazkide kapitalistarik. Ezarpenak aldaezinak, finkoak, eta mugatuak dira.
- Kooperatiben kapitala aldakorra da, elkartearen bizitzan zehar aldatzen da estatutuak aldatu gabe, elkartean bazkide berriak sartzen direnean hazten da, eta bazkideak ateratzen direnean murrizten da.
- Bazkideek egiten dituzten ezarpenek urteroko ordainketa bat jasotzen dute diruaren interes-tasa ofizialaren araberakoa; ez dute jasotzen ordainketa aldakorrik izaten diren mozkinen arabera. Kapitala *asalariatu* bat da.
- Bazkide izatearen transmisioa ez da librea. Bazkide batek utz dezake sozietatea baina ezin dio beste inori saldu bere partaidetza. Kooperatibaren kontseilu errektoreak aukeratzen ditu bazkide berriak.
- Ez da onartzen, printzipioz behintzat, langile ez bazkidearen irudirik, nahiz eta praktikan izaten diren langile ez bazkideak; inoiz ez, ordea, langile-kopuru osoaren %15 baino gehiago.
- Bazkideen batzarrean eskubide politikoak gehiengoz hartzen dira, pertsona bat boto bat printzipioari jarraituz; bazkide bakoitzak duen kapital-partaidetza kontuan izan gabe, alegia.
- Sozietate kooperatiboek Sozietateen gaineko Zerga ordaintzen dute; fiskalki babestuta dauden kooperatibek tipo murriztuaz, ordea (%20 ingurukoa).
- Estatutuek kontrakoa ez badiote behintzat, bazkideen erantzukizuna mugatua da.
- Sozietate kooperatiboek eskritura publikoa egin behar dute sortzeko, eta eskritura publikoa Kooperatiben erregistroan gordetzen da.

Honela sailkatzen dira kooperatibak:

- *Lehenengo mailakoak:* bazkideak pertsona fisiko edo juridikoak dira (gutxienez, 5 bazkide). Adibidez: Orkli S.Coop., Irizar S.Coop., Fagor S.Coop....
- *Bigarren mailakoak:* bi kooperatiba edo gehiagoz osatuta badaude (gutxienez, 2 bazkide). Adibidez: MCC (Mondragón Corporación Cooperativa).

Hainbat kooperatiba-mota daude: lan elkartuko kooperatibak, etxebizitzakoak, nekazaritzakoak, irakaskuntzakoak eta itsasokoak, besteak beste.

Sozietateko organoak honako hauek dira:

- *Batzar Nagusia.* Bazkide guztiek osatzen dute eta bakoitzaren ikuspuntuen adierazpen-organo gorena da. Bazkide bakoitzak boto bat dauka eta bertan hartutako erabakiek bazkide guztiak behartzen dituzte.
- *Kontseilu errektorea.* Sozietatearen gobernu-, kudeaketa- eta ordezkaritza-organoa da (gutxienez, 3 kide). Bazkideak bakarrik izan daitezke kontseilariak.
- *Ikuskariak.* Batzar Nagusiaren aurrean aurkeztu baino lehen, urteko kontuen berri ematen dute (gehienez, 3 kide).

- *Zuzendaria* edo *gerentea*. Kontseiluak izendatzen du. Bazkide ez den norbait izan daiteke. Sozietatearen egoera ekonomikoari buruzko txostenak egin behar ditu bi hilerik behin.
- *Errekurtso-batzordea*. Kontseiluak bazkideei ezarritako zigorren aurkako errekurtsoak bideratu eta ebazten ditu (gutxienez, 3 kide). Bazkideen artean aukeratzen dira kide hauek.
- *Kontseilu soziala*. Organo honen eginkizunak bazkideei eta elkarteari buruzko politikarekin eta politika sozialarekin daude lotuta. Era berean, Kontseilu Errektoreak eskuordetzen dizkion erabakiak ere hartu ahal izango ditu.

Irudi juridikoaren araberako sailkapena: laburpen-taula.

Enpresa-mota	Bazkide-kopurua	Gutxieneko kapitala	Erantzukizuna	Mozkinek ordaintzen dituzten zergak
Enpresari indibiduala	1	Ez dago kapital sozialik	Mugagabea	PFEZ
Ondasun-komunitatea	Gutxienez 2	Ez dago gutxieneko kapital sozialik	Mugagabea	PFEZ
Sozietate Zibila	Gutxienez 2	Ez dago gutxieneko kapital sozialik	Mugagabea	PFEZ
Erantzukizun Mugatuko Soziet.	Gutxienez 1	3.005,06 €	Ezarritako kapitalari mugatua	Sozietateen gaineko Zerga
Sozietate Anonimoa	Gutxienez 1	60.101,21 €	Ezarritako kapitalari mugatua	Sozietateen gaineko Zerga
Sozietate Kolektiboa	Gutxienez 2	Ez dago gutxieneko kapital sozialik	Mugagabea	Sozietateen gaineko Zerga
Sozietate Komanditarioa	Gutxienez 2	Ez dago gutxieneko kapital sozialik	Bazkide kolek.: Mugagabea Bazkide komand.: Mugatua	Sozietateen gaineko Zerga
Akzioen bidezko Soziet. Komanditarioa	Gutxienez 2	60.101,21 €	Bazkide kolek.: Mugagabea Bazkide komand.: Mugatua	Sozietateen gaineko Zerga
Soziet. Anonimo Laborala	Gutxienez 3	60.101,21 €	Ezarritako kapitalari mugatua	Sozietateen gaineko Zerga
Erantzukizun Mugatuko Soziet. Laborala	Gutxienez 3	3.005,06 €	Ezarritako kapitalari mugatua	Sozietateen gaineko Zerga
Kooperatiba	Gutxienez 3	3.005,06 €	Estatutuek kontrakoa ez badiote, ezarritako kapitalari mugatua	Sozietateen gaineko Zerga. Zerga-tasa murriztua (%20)

Iturria: Ochoa, 1996; Arratibel eta Ojanguren, 2000tik moldatua.

II. ATALA
ENPRESA ETA INGURUNEA

3. Enpresaren ingurunea: enpresa eta jarduera ekonomikoa

3.1. SARRERA

Enpresa sistema irekia dela definitu dugu, eta hortaz, enpresaren inguruan diren faktoreek nahitaezko eragina dute enpresaren baitan (era berean, jakina, enpresak eragina izango du inguru horretan). Hala, enpresak, ingurunetik hartzen ditu behar dituen elementu guztiak (finantza-baliabideak, baliabide teknikoak eta giza baliabideak...) eta inguruneari bidaltzen dizkio lortutako elementuak (ondasunak eta zerbitzuak).

Gehienetan enpresaren inguruneari buruz aritzerakoan bi ingurune-mota bereizten dira: ingurune orokorra (ekonomia eta gizarte zehatz bateko enpresa guztietan eragina duen ingurunea) eta ingurune zehatza (enpresa bakoitzean modu zuzenean eragiten duena).

Gai honetan enpresaren ingurune orokorraz arituko gara batik bat (hurrengoan aztertuko dugu ingurune zehatzaren eragina). Horrenbestez, aldagai ekonomiko orokorrek enpresaren baitan duten eragina aztertuko dugu eta, halaber, enpresak jarduera ekonomiko orokorrean betetzen duen lekua. Enpresa-ekonomiari buruzko testuliburu bat denez hau, oso-oso azaletik aztertuko dugun gaia da.

3.2. INGURUNE OROKORRA

3.2.1. Ekonomia-sistema

Hiru dira ekonomiaren antolakuntzari buruzko funtsezko galderak: zer merkatugai eta zenbat ekoitzi, nola ekoitzi ondasunak, eta norentzat ekoitzi ondasun horiek. Galdera horiei erantzun ahal izateko, oso era desberdinetan antolatu izan dira gizarteak historian zehar, baliabide urriak esleitzeko mekanismoak ezartzen dituzten askotariko sistema ekonomikoak garatuz.

Halatan, azken urteetan ekonomia antolatzeko bi era nagusi bereizi izan dira: mutur batean, merkatu-ekonomia edo sistema kapitalista, non aipatu diren galdera horiei merkatuaren bidez ematen zaizkien erantzunak, liberalismo ekonomikoaren ideologian oinarri hartuz; eta beste muturrean, berriz, plangintzapeko ekonomia edo ekonomia zentralizatua, non galdera horiei gobernuak edo estatuak erantzuten dien, hots, ekonomiari buruzko erabakiak, ideologia marxistan oinarrituz, gobernuak edo estatuak hartzen ditu.

Sistema kapitalista edo merkatu-ekonomia hiru premisa handitan oinarritzen da: ekoizpen-baliabideen jabego pribatua, merkatu-askatasuna eta enpresa-askatasuna. Gizabanakoaren libertateak du lehentasuna interes kolektiboaren gainetik; izan ere, tesi liberaletan oinarriturik, horixe baita giza taldearen nahia edo interesa asetzeko biderik egokiena. Beraz, sistema kapitalistan merkatuaren papera nagusia da, merkatua baita gizartearen orekarako eta erregulaziorako mekanismo nagusia. Horregatik, enpresek erabateko askatasuna dute zer ekoitzi, zer saldu eta zer preziotan saldu erabakitzeko orduan.

Sistema kapitalista ez da, noski, modu erabat uniformean gauzatu munduan barrena. Desberdintasunak aztertzean, lekuan lekuko balio eta kulturen arteko aldeen eragina aztertu izan da, hasi Max Weber-ek 1904. urtean argitaratu zuen *Etika protestantea eta kapitalismoaren espiritua* obra handiarekin, eta geroago beste hainbat autoreren lanekin.

Horrela, laburtu beharrez, kapitalismoaren bi tradizio bereizi behar dira: tradizio anglosaxoiko kapitalismoa batetik, eta kapitalismo renanoa edo kontinentala bestetik, Europako zenbait herrialdetan habia duena (Alemania, Suitza, Belgika, Suedia eta Danimarkan, besteak beste). Lehena da muturrekoena; XIX. mendearen amaiera aldera gertatu zen merkatu-gizartea sortzeko saioarekin lotzen da aurrena, eta, hurrena, XX. mendean, 80ko hamarralditik aurrera Erresuma Batuan, Ameriketako Estatu Batuetan, Australian eta Zeelanda Berrian merkatu-gizarteak ezartzeko saio neoliberal gogorrarekin.

Kapitalismo renanoa, berriz, ez da horren erradikala; nolabaiteko gizarte-babesaren eta estatuaren esku-hartzearen tradizioaren isla baita (esaterako, kapitalismo-mota honetan gizakiaren lana salgai bihurtzeko zailtasunak askoz ere handiagoak dira).

Sistema kapitalistari erabat kontrajarrita dago sistema sozialista edo plangintzapekoa, ekonomiaren ekoizpen eta banaketa bideen jabego kolektiboan oinarritzen dena. Estatua da, esan bezala, ekonomia-jarduera erabat planifikatzen duena. Sistema sozialistan, beraz, interes kolektiboek lehentasuna dute banakoen interesen gainetik.

Kontuan izan behar da gizadiaren historian azken urteotako antolaketa-ereduak baino ez direla izan aipatu bi horiek; batzuentzat, antza denez, beste aukerarik ez da izan gizakiaren historia luzean zehar.

Aipatu bi ekonomia-sistemak muturrekoak dira, historian zehar oso gutxitan eta ez oso luze aplikatu izan direnak (tradizio anglosaxoiko kapitalismoa zentzu hertsian ulertzen bada behintzat; alegia, merkatuak erabat gidatzen duen gizarte gisa).

Ezaguna da plangintzapeko ekonomiek porrot egin zutela; besteak beste, haien burokrazia, inefizientzia eta baliabide-galera handiak tarteko. Egun, geratu diren plangintzapeko ekonomiek (besteak beste, Txinak, Kubak eta Vietnamek) erreforma handiak egin dituzte, bereziki nekazaritza arloan, ondasunen eta zerbitzuen ekoizpen eta banaketarako merkataritza-irizpideak ezarriz.

Kapitalismoak —edo batzuen ustez haren eufemismoa ere baden merkatu-ekonomiak—krisi handiak bizi izan ditu, hala nola 1930eko hamarraldikoa, eta bere oinarrizko printzipioak errespetatuz, eraldatu egin da urteetan zehar, besteak beste, ekonomian estatuaren parte-hartzea bideratuz. Gainera, oso kontuan izan behar da kapitalismoa ezarri izan den lekuan, bertako kulturaren ezaugarriak jaso dituela eta oso desberdinak direla sistemen inguruko tradizioak.

Samuelson eta Nordhaus ekonomistek azpimarratzen dutenez, gaur egun ez dago praktikan muturreko bi kategoria horietako batekin guztiz bat datorren sistemarik. Errealitatean, ekonomia guztiak ekonomia mistoak direla esan daiteke, hots, aipatu bi sistemen elementuak dituztenak. Beraz, nagusi den ekonomia-sistema kapitalista edo merkatu-ekonomia den arren, sistema horretan estatuaren parte-hartzeak indar handia du.

Hala da, munduko herrialde guztietan parte hartzen dute administrazioek ekonomian; hori bai, oso modu desberdinean, bai zenbatekoari baita zenbateko horren banaketari dagokionez ere. Esaterako, eskandinaviar herrialdeetan estatuaren parte-hartzea handia da oso —Suediarena, kasu, OCDEren datuen arabera, 1960-1990 bitartean Barne Produktu Gordinaren %50,8 izan zen, batez beste—, eta, bereziki, Ongizate Estatua sustatzera bideratzen da. Halaber, Ameriketako Estatu Batuek, kapitalismoaren ustezko defendatzaile sutsuenek, ez dute administrazioaren parte-hartze makala erakusten —OCDEren datuen arabera, Barne Produktu Gordinaren %32,6 batez beste—, herrialde horrentzat, ordea, oso garrantzitsua da barneko eta atzerriko defentsa-gastua (munduan egiten diren defentsa gastuen %40), gastu sozialaren aldean astronomikoa, noski.

3.1. taula. Gobernuen gastu orokorra BPGrekiko (1960-1990 aldian)

Suedia	50,8
Holanda	50,1
Frantzia	43,8
Belgika	43,1
Alemania	43,0
Italia	41,5
Erresuma Batua	41,0
Kanada	38,2
AEB	32,6
Australia	30,6
Espainia	29,2
Japonia	26,3
Suitza	25,8

Iturria: OCDE

Beraz, esan bezala, benetako merkatu-ekonomiak baino gehiago dira ekonomia mistoak, praktikan, estatuaren esku-hartzea nonahi gertatzen den errealitatea baita. Halaz ere, estatuaren parte-hartzea ekonomian kaltegarritzat jotzen dutenek bere horretan jarraitzen dute; hori bai, beti ere haien kritikek parte-hartzearen mota bat edo ekimen batzuk izaten dituzte jomuga: batik bat programa sozialak, eta ez bestelako programa batzuk, hala nola militarrak edota enpresei emandako hainbat eta hainbat laguntzarekin zerikusia dutenak. Eta parte-hartzearen auzia, nolabait ere, transideologiko bilakatu da.

Azken batean, merkatua bai edo merkatua ez, edo estatua bai edo estatua ez gisako dilemak, hein handi batean, faltsuak direla ikusiko da. Nolako merkatua eta nolako estatua, hori izango da gakoa.

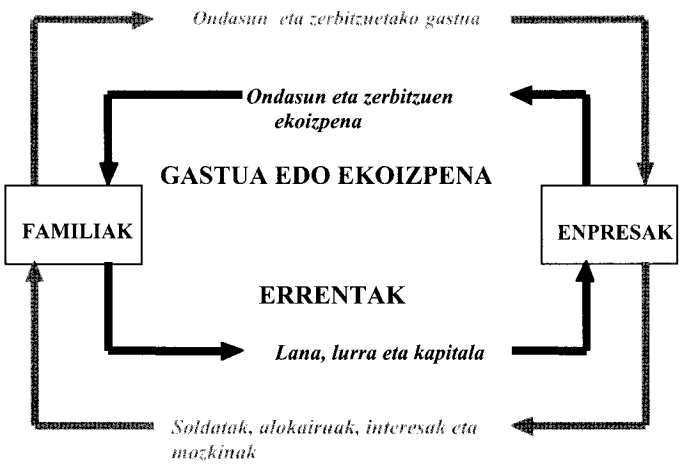
3.2.2. Enpresa eta jarduera ekonomikoa

Herrialde jakin bateko jarduera ekonomiko orokorra hiru modu desberdinetara neur daiteke: ekoitzitako kopurua kontuan izanik, alegia, denboraldi jakin batean ekoitzitako ondasun eta zerbitzu guztien balioa; gastuaren bidez, hau da, denboraldi jakin batean erositako ondasun eta zerbitzu guztien balioaren bidez; eta errentaren bidez, hau da, ekoitzitako ondasun eta eskubideek sortutako sarrera osoen bidez.

Aipatu errealitate hori modu argi eta errazean azaltzen da errentaren fluxu zirkularra izeneko adierazpenean (ikus 3.1. irudia). Ekonomia baten kasuko ekoizpen-, gastu- eta errenta-fluxuak jasotzen dira adierazpen horretan, ahalik eta bertsiorik bakunenean, bi agente ekonomiko izango lituzkeela suposaturik: enpresak eta familiak. Eredua sinplifikatzeko, enpresek haien ekoizpen osoa familiei saltzen dietela suposatuko dugu, eta familiek haien errenta guztiak kontsumoko ondasunetan xahutuko dituzte (alegia, ez dute aurreztuko).

Grafikoaren goiko aldean bukaerako ekoizpen-fluxua irudikatzen da (enpresetatik familietara doana), baita gastuen fluxua ere (familietatik enpresetara doana).

3.1. irudia. Errentaren fluxu zirkularra



Behealdean, berriz, ekoizpenerako behar diren inputen fluxua jasotzen da (ekoizpen-faktoreak), eta faktore horiei ordaintzeko fluxuak. Definizioz, goiko fluxuen balioa beheko fluxuen balioaren berdina da.

Enpresek eta kontsumitzaileek ondasun eta zerbitzuen merkatuen bidez eta faktoreen merkatuen bidez etengabeko elkar-trukerako prozesu bat jartzen dute abian, prozesu horren bidez sortzen da errentaren fluxu zirkularra.

Errealitatean, ordea, gauzak askoz ere konplexuagoak dira; izan ere, inbertsio- eta aurrezki-eragiketak izaten baitira, baita sektore publikoaren esku-hartzea eta atzerriko sektorearekin inportazio- eta esportazio-eragiketak ere.

3.2.3. Ingurune orokorrean eragiten duten faktoreak

Ekonomia-sistemaren egituratzeaz gainera, labur antzera esanda aipagarri dira, besteak beste, ondoko faktore hauek (Aguirre, Castillo eta Tous, 1991; Rivera eta Zabala, 1996):

1. Faktore ekonomikoak:

a. Aldi batekoak edo egoeraren araberakoak:

- Ziklo ekonomikoa
- Inflazioaren bilakaera
- Truke-tasak
- Diru-politika (interes-tasak)
- Zerga-politika
- Langabezia-tasa

b. Iraunkorrak edo egiturazkoak:

- Baliabideak esleitzeko sistema
- Lehiakortasun-maila
- Herrialdearen industrializazio-maila
- Herrialdearen garapen-maila
- Enpresa publikoaren esku-hartzea
- Sektore desberdinen partaidetza BPGean

Faktore horien guztien garrantzia oso handia da, eta beti ere kontuan izan behar ditugu enpresaren egoera eta nondik norakoa aztertzerakoan.

Ikasleak oso kontuan izan beharko du enpresaren ingurune orokorretik datozen aldagaiek zuzenean edo zeharka, epe ertain edo luzera zein epe motzera, izugarri eragiten dutela; eta are gehiago, gaur egungo ekonomia eta enpresaren testuinguruan, non aldaketen maiztasuna eta eragina izugarri areagotu den.

Horrenbestez, ikasleak beti ere gogoan izan beharko ditu gainerako irakasgaietan jasotako jakintzak eta kontzeptuak; ikusiko dugunez, eragin handia dutelako enpresaren administrazioan eta antolaketa-prozesuan. Enpresaren egungo nondik norakoan faktore hauek duten eragina 5. gaian ere aztertuko da, alegia, enpresaren dinamikari buruzko gaian.

TESTU OSAGARRIA
NAZIOARTEKO GIROAREN ZIURGABETASUNAK EKONOMIA HAZTEA GALARAZTEN DU, EUSKO GANBEREN IRUDIKO

Uda hasieran nazioarteko ekonomia bizitzen ari zela zioten aztarnak desagertu dira, eta, ondorioz, hazkundea ez da 2003ko lehen hilabeteak baino lehen azkartuko. Arabako, Bizkaiko eta Gipuzkoako Merkataritza-ganberek (Eusko Ganberak) egindako txosten baten arabera, inguruko ekonomien egoerak eragin txarra izan du Euskal Autonomia Erkidegoan. Hain zuzen ere, errekuperazio motel bat gertatzeko aukerak ez direla gauzatu ohartarazi dute ganberek.

Industriaren sektorean, esaterako, ez da norabide aldaketarik gertatu. Egonkor dago, baina, txostenak dioenez, ezin da alde batera utzi datozen hilabeteetan beheranzko joera izateko arriskua, nazioarteko giroa aintzat hartuta. Eraikuntza da ekonomiaren egoera gutxien pairatu duen sektorea, indarra galdu badu ere. Etxebizitzaren azpisektorean soilik babes ofizialekoak hazten ari dira, pribatuak atzera egiten ari diren bitartean.

Portaera heterogeneoa du zerbitzuen sektoreak. Bai industrien arteko merkataritzak bai txikizkakoak atzeraldirako joera erakutsi dute. Jarduera turistikoek, aldiz, hobera egin dute: bidaiari gehiago egon da eta egonaldiak luzatu dira. Ziurgabetasunak eta inflazioaren kopuru handiak kontsumoan eragin nabaria izan dute. Adibide gisa, autoen matrikulazioa asko jaitsi dela aipatu dute Arabako, Bizkaiko eta Gipuzkoako Merkataritza-ganberek.

Urteko bigarren hiruhilekoan esportazioek atzera egin dute berriro, aurrekoan baino gehiago. Inportazioak ere jaitsi dira. Enplegu gutxiago sortu da, eta okupazioan nahiz gizarte-segurantzako afiliazioan islatu da.

Iturria: *Egunkaria*, 2002-11-28.

2. *Faktore politiko legalak:*

Faktore hauek aurrerago ere ikusiko diren beste faktore batzuekin erlazio estua dute. Sarritan faktore garrantzitsuenak dira, enpresen ekintzak arautuko dituzten lege eta erregulazioen iturri baitira faktore politiko hauek. Aipagarri dira hein honetan zuzenbide zibila, merkataritza-zuzenbidea, lan-zuzenbidea, zuzenbide administratiboa, ekonomiaren lehiakortasun-maila, ingurumenaren babesaren gaineko legeak eta lan-arriskuen prebentziorako legeak, besteak beste.

Gisa berean, faktore politiko eta legalen eragin argiena, erregulazio eta zergen ezarpenean datza. Zerga-beherapenen bidez gobernuak, askotan, jarduera ekonomikoa suspertzen saiatzen dira. Adibidez: enpresak, lurralde konkretuetara erakartzeko erabiltzen diren zerga-laguntzak (*bakazio fiskalak*) (Rivera eta Zabala, 1996).

Bestalde, ezin daiteke alde batera utzi gaur egungo ekonomian enpresarien eta enpresen taldeek osatutako *lobby*ek faktore politiko-legaletan duten eragina. Teorian gutxitan aztertzen dugun auzia izan arren, egungo enpresen dinamikan izugarrizko eragina duen faktorea dela ezin uka daiteke. Alde horretatik, erabat azpimarragarria da lekuan lekuko administrazio-egiturak enpresan duen eragina; alegia, Administrazioa agente ekonomiko garrantzitsua da benetan.

3. Faktore soziokulturalak:

Lekuan lekuko gizartearen balioak, erlijioa, tradizioak, ohiturak, jarrerak eta jokabideak dira; kulturaren eta lekuan lekuko gizakiaren ezaugarri antropologikoak, nolabait ere. Faktore soziokultural eta antropologikoen eragina sakona eta zabala da. Eragin zabala du gizabanakoen kontsumitzeko usadioan, negoziazioak egiteko moduan, aurrezteko joeran, komunikatzeko moduan, *estatus soziala* zer den ulertzeko moduan, ordainketak burutzeko bideetan edota *bizi-kalitatea* zer den ulertzeko moduan, besteak beste.

Horrez gain, Rivera eta Zabala irakasleek ederki dioten legez (Rivera eta Zabala, 1996), kontuan izan beharrekoa da, balioek, sinesmenek zein jokabideek, nahiz eta denboran zehar mantendu, aldaketak izaten dituztela, eta aldaketa horiek eragina izaten dutela enpresan. Horrenbestez, enpresak bere ingurune orokorraren ezaugarri hauek gogoan izan beharko ditu beti, besteak beste balioen eta jokabideen aldaketek sor ditzaketen mehatxu eta aukera berriak atzemateko.

4. Faktore teknologikoak:

Aldaketa teknologikoek, bai produktu eta zerbitzuetan baita produktu edo zerbitzu horiek lortzeko prozesuetan ere, eragin itzela dute. Hortaz, arrakastaz lehiatu ahal izateko, enpresek, eraginkortasun handiagoa eta kalitate-maila garaiagoak eskaintzen dituzten aurrerakuntza teknologikoak eskuragarri izan beharko dituzte (Rivera eta Zabala, 1996). Enpresetako zuzendariek, ingurunea aztertu behar dute, eta teknologia berriak ikertu behar dituzte, beraien *input*-ak, *output* eraldatzeko, metodo hobeak aurkitzeko (ikus 5. gaian teknologia-aldaketak egungo enpresen dinamikan duen eraginari buruzko gogoeta).

3.3. INGURUNE ZEHATZA

Enpresa bakoitzari modu zuzenagoan, nolabait esanda *partikularki* eragiten dion ingurunea da. Ingurune zehatzaz mintzatzean, gehienetan jarduera-sektorea aipatzen da termino horren baliokide; izan ere, enpresak eragin garrantzitsuenak bere jarduera-sektoretik jasotzen baititu (Bueno eta Morcillo, 1993).

Ez da erraza enpresaren jarduera-sektorearen kontzeptua definitzea (sarritan "sektore" terminoaren baliokide gisa erabiltzen da, halaber, "industria" hitza; alegia, zentzu zabalean). Izan ere, sektore terminoak errealitate desberdinak adierazten ditu, erabiltzen den testuinguruaren eta definitzen duten pertsonen arabera (Bueno eta Morcillo, 1993). Hori dela eta, besteak beste, "altzarien sektorea", "altzairuaren sektorea", "kanpo-sektorea", "sektore pribatua", "lehen sektorea" entzuten ditugu sarritan, eta horietako bakoitzari, noski, sektorearen kontzeptu desberdina dagokio. Sektore hitzarekin bezalatsu gertazen da *industria* hitzarekin (ingelesez sarriago erabiltzen dena, eta horren ondorioz baita gurean ere). Industria hitzak ere esanahi bat baino gehiago hartzen ditu, eta bigarren sektoreaz harago, edozein jarduera ekonomikoz aritzeko ere erabiltzen da termino hori. Esanahi zabalean, beraz, industria eskala handian egiten den edozein ekonomia-jarduera litzateke (esaterako "turismoaren industria") (Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003).

Mikroekonomian erabiltzen den terminologia amerikarrari jarraituz, sektore bat edo industria bat da "jarduera ekonomiko komun batean arituz, ondo definituriko produktu edo antzeko produktu-lerro bat ekoizten eta saltzen duen enpresa-multzoa" (Bueno eta Morcillo,

1993). Aurrerago aztertuko dugun Michael Porter adituak honela definitzen du sektore edo industria bat zer den: "Beren artean gertuko produktu ordezkagarriak ekoizten dituzten enpresa-multzoa" (Porter, 1980). Gerturago etorrita, gure helburuei begira oso erabilgarria izango den definizio bat jasotzen dute Rivera eta Zabala irakasleek: "Jarduera-sektorean teknologia komuna erabiliz antzeko produktuak (produktu generikoa) ekoizten dituzten eta helburutzat merkatu bera duten enpresen multzoa" da (Rivera eta Zabala, 1996). Beraz, "autoen sektoreaz", "freskagarrien sektoreaz" edota "tresna elektrikoen sektoreaz" hitz egingo dugu, besteak beste.

Aurrerago ikusiko dugunez, jarduera-sektorearen egiturazko ezaugarriak aztertzeak berebiziko garrantzia du enpresarentzat.

Asko dira enpresaren ingurune zehatzarekin zerikusia duten elementu edo faktoreak. Besteak beste, honako hauek aipa ditzakegu (Aguirre, Castillo eta Tous, 1999; Cuervo, 1996)

- Lehia-indarrak.
- Sektorearen kontzentrazio-maila. Sektorean enpresen kopuru txiki batek merkatu osoaren parte handia hartzen duen ala ez.
- Sektoreak ekonomia nazionalari buruz duen tamaina erlatiboa (BPGren ehunekoan adierazita), eta etorkizunari buruz duen ahalmena.
- Sektorearen heldutasun-maila, industriaren edo jarduera ekonomikoaren bizi-zikloarekin zerikusia duen elementua. Teknologiaren bizi-zikloarekin zerikusi handia duena.

Industriaren edo sektorearen analisirako hainbat tresna eta eredu proposatu izan dira, baina ezbairik gabe, ezagunena eta ospetsuena Michael Porter estatubatuar *guru*ak definitutako bost indarren analisia da (4. gaian aztertuko dugu).

3.4. INGURUNE-MOTAK

Enpresek aurrez aurre izaten dituzten inguruneak aldagai desberdinen arabera azter daitezke (Aguirre, Castillo eta Tous, 1991; Rivera eta Zabala, 1996):

a) Konplexutasunaren arabera: enpresan eragina duten faktoreak eta faktore horietan izaten diren aldaketak ulerterrazak diren edota aztertzen neketsuak diren eta ezaguera *sofistikatua* eskatzen duten.

- ***Ingurune bakun edo sinplea:*** Enpresan eragiten duten faktoreak ulerterrazak direnean eta faktore horien kopurua txikia denean (adibidez, oinarrizko zenbait industria; besteak beste, zementua ekoizten duten enpresa-sektorea).
- ***Ingurune konplexua:*** Inguruneak aztertu beharreko elementu ugari dituenean, eta ingurunearen berri izateko ezaguera *sofistikatuak* behar direnean (adibidez, telekomunikazioen sektoreko enpresak, enpresa elektronikoak, informatikoak....)

b) Dinamismoaren arabera:

- ***Egonkorra:*** Inguruneko elementuak edo faktoreak poliki aldatzen direnean, eta aldaketa horiek aldez aurretik erraz aurreikus daitezkeenean (adibidez, eraikuntzaren sektoreko enpresak).

- ***Dinamikoa:*** Inguruneko faktoreak azkar aldatzen direnean, aldaketak sakonak direnean eta aurretik nekez ezagutu daitezkeenean (Informatikaren sektoreko enpresak, besteak beste).

c) Aniztasun edo dibertsitate-mailaren arabera:

- ***Ingurune dibertsifikatua:*** Enpresak bezero asko dituenean, produktu desberdinak saltzen dituenean, edota merkatu desberdinetan aritzen denean, ingurune dibertsifikatua duela esaten da (esaterako, Daewood, Mitsubishi, Sony edo Phillips enpresak).
- ***Ingurune ez dibertsifikatua edo integratua:*** Bezeroak, produktuak edota merkatuak gutxi edo bakarrak direnean.

d) Etsaitasun-mailaren arabera: enpresak inguruneko efektuei erantzuteko duen erraztasunaren arabera, edo inguruneak enpresari *laguntzeko* edo mantentzeko duen gaitasunaren arabera. Bi ingurune-mota nagusi bereiz daitezke:

- ***Aurkako edo kontrako ingurunea:*** Konkurrentzia edo lehiaketa-maila oso altua denean; baliabideak lortzeko aukera murrizturik dagoenean; finantza-laguntzak eskuragarri ez dituenean; edo sindikatuekin erlazioak txarrak direnean (esaterako, mundu-mailan ezaguna egin den DeBerrs, Hego Afrikako diamante-enpresa)
- ***Aldeko ingurunea:*** Lehiaketa ez denean oso handia; lan-giro egokia dagoenean; edo baliabideak erraz lor daitezkeenean.

TESTU OSAGARRIA
VOLKSWAGEN MULTINAZIONALAREN KRISIA ETA HAREN ERAGINA SEKTOREAN

VWren proposamenak kezka areagotu du

Volkswagen multinazionaleko ordezkariak atzo Landabengo lantegia bost egunez ixtea proposatu zien sindikatuei. Datorren urteari begira produkzioa %11 jaitsi eta 500 langile kaleratzeko asmoa agertu zuen taldeak. Bost egunez produkzioa etengo balitz, zuzendaritza prest legoke 500 langileontzako irtenbide egokia bilatzeko; bestela, ez. Neurriok argudiatzeko, VWk azaldu du autoen salmentak beherantz doazela eta ondorioz lantegietan produkzioa txikitu behar dela. Egoera are kezkagarriagoa da VWk Nafarroan zenbateko indarra duen kontuan hartuta.

Nafarroako Merkataritza-ganberaren arabera industria produkzioaren %33 automobilgintzari dagokio Foru Erkidegoan, BPGren %10. Sektorean zuzenean 80 lantegi aritzen dira eta 12.000 langile enplegatzen dituzte.

Beste 233 lantegiren produkzioaren zati bat autogintzari dagokio, eta horietan 10.000 lagunek egiten dute lan. Nafarroako esportazioen %50 autogintza sektorekoak dira eta %30 VWrenak

Datuok agerian uzten dute Nafarroak autogintza sektorearekiko duen morrontza. Volkswagenek 500 langile kaleratu eta heldu den urterako produkzioa %11 jaitsiko duela iragarri izanak, bazterrak inarrosi ditu.

Iturria: Egunkaria, 2002-10-1 eta 2002-10-02

4. Enpresa eta lehiaketa

4.1. SARRERA

Betidanik aztertu izan dira merkatua eta lehia ekonomiaren jakintza-esparru desberdinetatik. Mikroekonomiak merkatuen funtzionamendua aztertzea du helburu. Egile askoren aburuz, ordea, mikroekonomiak sortu duen azterketa-ereduak (prezio erlatiboak aztertzea helburu duena, eta bere jarduera kostu-kurben bidez deskribatzen duena) zerikusi txikia du errealitatearekin. Eredu horretan, enpresak helburu bakar bat du: irabaziak maximotzea. Enpresak banako bakar bat balitz bezala egiten du lan, inolako antolaketa, interes eta gatazkarik gabe. Eredu horretan enpresak erabakiak hartzerakoan informazio zehatza, ezaguna, arriskurik eta ziurgabetasunik gabekoa darabil. 4.1. taulan teoria neoklasikoak bere gain hartzen dituen hipotesiak eta errealitatean gertatzen direnak jasotzen dira.

Labur esanda, hauek dira eredu horien aurrebaldintza nagusiak: produktuak homogeneoak dira, eskatzaile- eta eskaintzale-kopuru handia, prezioetan eragin ezin dutenak, informazio perfektua eta merkatura sartu eta ateratzeko askatasuna. Epe luzera, sarrera eta irteera hesirik ez izateak gehiegizko irabaziak saihestea ekartzen du. Ordea, errealitateak ez du horrela funtzionatzen. Aurrerago ikusiko dugunez, errealitatean merkatuetan inperfekzioak dira nagusi.

Teoria ekonomiko tradizionalak, beraz, Cuervo irakasleak ederki asko aipatzen duen legez (Cuervo *et al*, 1994), ekoizpen-banako gisa aztertzen du enpresa, alegia, kontzeptu soil gisa. Ez ditu enpresaren baitan gertatzen diren erlazioak aztertzen. Ondorioz, eredu neoklasikoak enpresaren barne-konplexutasuna ez du aztertzen, ez eta enpresak inguruneare-rekin dituen harremanak ere.

Analisi mikroekonomiko tradizionalak enpresa ekoizpen-funtzioarekin berdintzen du. Enpresa ekoizpen-faktore jakin batzuk hartu eta ondasun eta zerbitzuak ekoizten dituen nolabaiteko kutxa beltza da (Cuervo *et al*, 1994). Ekonomiaren ikuspegi horrek ez du aztertzen prozesu hori nola gertatzen den, ez eta enpresa erakundeak prozesu horretan duen eragina ere. Enpresaren ekonomia eta enpresaren antolaketa jakintza-esparruen helburua kutxa beltz hori ireki eta nola lan egiten duen aztertzea da.

Merkatu batean enpresa gutxi aritzen direnean, oligopolio-merkatuetan, enpresa bakoitzaren irabaziak ez dira soilik enpresaren erabakien araberakoak, baizik eta gainerako enpresen erabakien araberakoak ere badira. Alegia, elkarren arteko dependentziak gertatzen dira; enpresek beste enpresen erabakiak izaten dituzte kontuan eta erabaki horiek aurreikusten saiatzen dira, halaber (*jokaera estrategikoak* gertatzen dira, hain zuzen ere).

Ezinezkoa izango da errealitate ekonomikoa ondo ulertzea baldin eta ez badugu ulertzen enpresaren *esku ikusgaiak* —eta ez merkatuaren esku ikusezina— nola funtzionatzen duen. Alor honetan asko erabili izan da modelizazio antzera aurrerago aztertuko dugun *jokoen teoria*. Ikusiko dugunez, enpresek merkatuan hainbat eratara jardun dezakete: lehiatuz; prezioak jaitsiz, publizitatearen bidez; produktuen kalitatea areagotuz, berrikuntzaren bidez; edo bestela, enpresak saia daitezke ez lehiatzen eta akordioak ezartzen —akordio tazituak edo esplizituak, esaterako—, prezioen bidez ez lehiatzeko edo merkatua elkarren artean banatzeko akordioak hitzartuz (*kolusioa*).

4.1. taula. Teoria neoklasikoa eta errealitatea

Enpresari buruzko aurrebaldintza neoklasikoak	Egungo enpresaren errealitatea
Txikia	Multiproduktua, sarritan multinazionala
Irabazia du helburu bakartzat	Hainbat helburu, oso garrantzitsuak hazkundea eta zuzendarien utilitatea
Enpresa da erabakitze-banakoa	Gizakiak garrantzitsuak dira
Merkatuak botatzen dituen seinaleei erantzun pasiboa	Zuzendaritzaren jarrera aktiboa garrantzitsua da
Barne-antolaketa ez da kontuan izaten	Barne-antolaketa garrantzitsua da oso
Enpresariak ez du lekurik	Enpresaria garrantzitsua da
Ez dago transakzio-kosturik	Informazioa jasotzea zaila da eta kostu handikoa
Oreka	Orekaranzko prozesuan ari da enpresa
Informazio perfektua	Ez-jakite partziala da nagusi, eta aukera guztiak kontuan izateko ezintasuna
Arrazionaltasun ekonomikoa	Arrazionaltasun mugatua
Ingurua ezaguna da	Ingurua konplexua da eta aldakorra

Iturria: Cockerill eta Pickering, 1984; Cuervo *et al,* 1994.

Mikroekonomiaren gabeziak ikusirik, Ekonomia Instituzionala izenekoaren baitan transakzioen ikuspegia garatu da. Ikuspegi horren eragina handia izan da enpresa-ekonomian eta antolaketan (Coase eta Williamson aipa daitezke hainbat egileren artean). Egile hauek ondasun eta zerbitzuen elkar-trukean izaten diren kostuetan jartzen dute arreta; transakzio-kostuak izenekoetan, hain zuzen ere. Ikuspegi horren arabera, enpresa ekoizpena antolatzeko modu bat da, non enpresariak merkatuak adostutako transakzioak aginduez ordezkatzen diren.

Merkatu-ekonomiaren marko instituzionalean, baliabideak esleitzearen eta jabetza-eskubideen salerostearen kostuak daude (informazioa edukitzearen kostua eta agenteen jokabide oportunistaren kostuak). Baita informazio-kostuak (informazioa bilatzearenak), negoziazio-kostuak (akordioaren klausulak eta baldintzak idaztearen kostuak, esaterako) eta berme-kostuak (kontratuaren gainbegiratzearen kostuak) ere. Ikuspegi horren arabera elkar-trukeak merkatuan edo enpresa barnean egingo dira transakzio-kostuen arabera; helburua transakzio-kostuak minimotzea izango da eta mekanismo bakoitzak (merkatuak edo enpresak) kostu horiek minimo egiteko duen ahalmenaren arabera bata ala bestea

erabiliko da. Horrenbestez, enpresak zenbait eragiketa barneratuko ditu (aurrerago aztertuko dugun integrazio bertikalaren bidez, kasu), baldin eta kanpoko transakzio-kostuak handiak badira.

Gai honetan enpresa nola lehiatzen den aztertzen saiatuko gara. Lehenik eta behin, lehia eta lehiakortasuna zer diren definituko dugu. Ondoren, merkatu-egiturak aztertuko ditugu, errealitatean merkatuek izan ohi dituzten inperfekzioak sakonean aztertuz. Bukatzeko, enpresaren lehiakortasun-ahalmena aztertzeko bi eredu interesgarri aztertuko ditugu: batetik, oso-oso ospetsu bilakatu den Porter-en bost indarren eredua, eta bestetik, lehiakortasun sistemikoaren eredua.

TESTU OSAGARRIA
ENPRESEN ARTEKO AKORDIOAK: LAFARGE, BPB, KNAUF ETA GYPROC ENPRESEN ARTEKO AKORDIOA

Europar Batasunean enpresen arteko lehia faltsutzea, murriztea edo eragóztea helburu duten enpresen arteko akordioak eta adostutako praktikak debekatuta daude. Debekatuta daude, halaber, Europar Batasunak onartu gabeko laguntza publikoak.

Europar Batasunak igeltsua ekoizten duten lau enpresei orain arte ezarritako bigarren isunik altuena ezarri die prezioak adosteagatik. Sei urtez igeltsu-kartoizko ohol prefabrikatuen merkatua haien artean nola banatu adosteagatik: 478 milioi euroko isuna jarri die "Lafarge" (Frantzia), "BPB" (Erresuma Batua), "Knauf" (Alemania) eta "Gyproc" (Benelux) enpresei.

Azpijokoa 1992an hasi zuten "Knauf" eta "BPB" enpresek, prezio-gerra baten erruz prezioak izugarri erori ondoren. "Gehiegizko lehia erasokorra" ekiditeko asmotan, merkatuaren bilakaera elkarrekin aztertzeko erabakia hartu zuten. Handik gutxira, "Lafarge" enpresa eta 1996 erdialdera "Gyproc" enpresa gehitu zitzaizkien. Bileretan prezio igoeren berri emateaz gain, merkatu-kuotak banatu ziren eta adostutakotik aldentzen zen edonork jasango zituen ondorioak ere finkatu ziren. "Jarrera hau lehia-arauen urratze oso larria da", Europar Batzordearen ustez.

Batzordeak ikerketaren garrantzia azpimarratu nahi izan du; izan ere, europar kontsumitzaileen %80 baitzen kaltetua. Isuna lau enpresen artean honela banatu da: "Lafarge" enpresak 249,6 milioi euro, "BPB" enpresak 138,6 milioi euro, "Knauf" enpresak 85,8 milioi euro eta "Gyproc" enpresak 43,2 milioi euro. Frantziako enpresaren parte-hartzea eta boterea azpijokoan gainerakoena baino handiagoa izan da. "BPB" eta "Gyproc" enpresei isuna murriztu zaie ikerketan laguntzeagatik, %30 eta %40 hurrenez hurren.

Iturria: El País, 2002ko azaroaren 28a.

4.2. LEHIAKETA ETA LEHIAKORTASUNA KONTZEPTUAK

Lehia edo lehiakortasuna kontzeptu garrantzitsua da merkatu-ekonomiaren eta prezio-sistemaren funtzionamendua ulertzeko. Argi utzi behar da ordea, lehiaren, lehiakortasunaren nahiz konkurrentziaren kontzeptuen inguruan zer esan ugari sortu dela azken urteotan. Hala da, nazioarteko edo enpresaren lehiakortasunari buruzko liburu eta artikulu asko idatzi dira.

Nonahi, estatuen eta enpresen helburu bilakatu da lehiakorrak edo konpetitiboak izatea. Argi dago beharrezkoa dela erronka hori; baina aldi berean, argi utzi beharko litzateke lehiakortasuna areagotzea ez dela helburua, bidea baizik[1]. Gainera, ekonomian eta enpresa-munduan oro har, garapena eta eraginkortasuna lortzeko lehia eta lehiakortasunaz gain, lankidetzak ere garrantzia oso handia du, eta horri buruzko adibide oso egokiak ditugu nonahi.

Salas irakasleari jarraituz lehiakortasuna honela defini daiteke: "Lehiakortasuna da enpresak lehiakideekin lehian arituz eta finantza-bideragarritasunari eutsiz, modu iraunkorrean merkatu-kuotari eusteko edo merkatu-kuota hori handitzeko duen ahalmena (Salas, 1996).

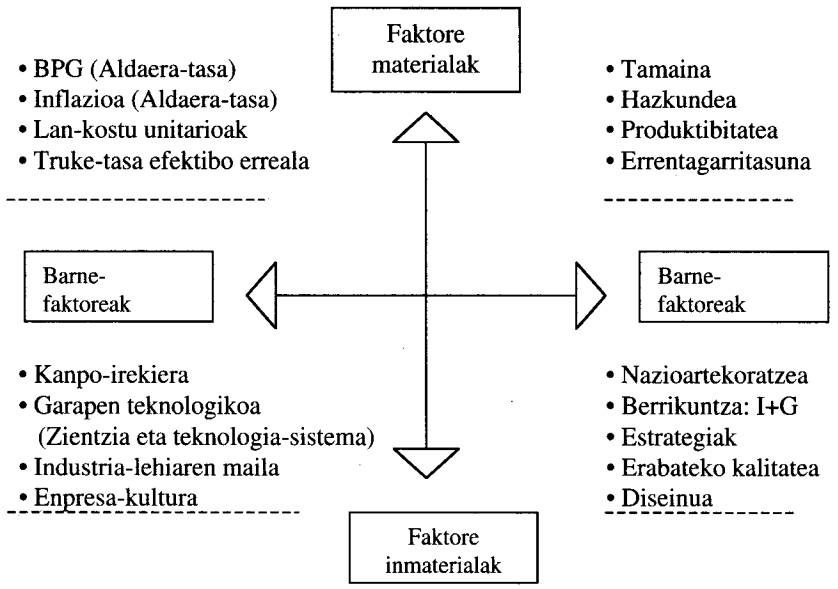
Eredu ezagun baten arabera (Bueno, 1996), enpresaren lehiakortasunean bi dimentsiok parte hartzen dute: *kanpo-dimentsioa*, herrialdearen egoera ekonomikotik datozen alderdiei dagokiena; eta *barne-dimentsioa,* enpresan abantaila konpetitibo asko ala gutxi dauden adierazten duten faktoreen multzoa. Beraz, lehenengo dimentsioak enpresa guztietan du eragina, baina ez neurri berean, posizio konpetitiboak eta bakoitzaren egoerak eragina baitute.

Arazoa globalki aztertuz gero, ekonomia jakin baten lehiakortasuna (*kanpo-dimentsioa*) ekonomia horren eta herrialde lehiakideen arteko prezio eta kostu erlatiboen diferentzialaren arabera mugatzen da. Halatan, zenbat eta txikiagoak izan herrialde baten kostu eta prezioak, orduan eta handiagoa izango da herrialde horren abantaila nazioarteko merkatuetan. Dena den, Aranguren, Larrea eta Navarro irakasleek dioten bezala (2003), lehiakortasunaren faktoreei buruzko ikuspegi hori ontzat emateko bi baldintza bete behar dira. Batetik produktuek homogeneoak izan behar dute, eta bestetik, prezioek herrialdeen kostuak modu egokian adierazi behar dituzte (azken arrazoi hori dela eta, prezio edo kostu erlatiboak erabiltzen dira, beti ere truke-tasen arabera zuzendurikoak). Gainera, nazioarteko merkatuetan lehiatzeko prezio eta kostuez gain, beste hainbat faktore ere oso garrantzitsuak dira: enpresen eta ekoizpenaren antolaketaren eraginkortasuna, teknologia aurreratua izatea eta teknologia horri ahalik eta etekinik handiena ateratzea, langileen kualifikazioa eta trebakuntza, Administrazioaren egituraketa eta funtzionamendu eraginkorra, herrialdearen balioak edota lanerako edo negozioetarako kultura, besteak beste.

Era berean, enpresaren lehiakortasun espezifikoa azaltzeko zenbait adierazle edo faktore erabiltzen dira. Ondorioz, enpresa baten "lehiatzeko ahalmena", berezko dituen alderdiekin ezin da azaldu, neurri batean, herrialdearen baldintza konpetitiboen menpe baitago, atzerriko lehiakideengandik babesteko garaian edo nazioarteko merkatuetan lehiatzeko asmoa duenean. Lehiakortasunaren adierazle eta faktore nagusienak hurrengo irudian biltzen dira.

1. Oso gomendagarria da auzi honi buruz Paul Krugman-en *Pop Internationalism* liburua (gaztelaniazko bertsioa *El Internacionalismo moderno. La economía internacional y las mentiras de la competitividad*, Crítica, 1997).

4.1. irudia. Lehiakortasunaren dimentsioak



Iturria: Bueno, 1996

Aurreko irudian, lehiakortasun-faktoreak jatorrizko dimentsioaren arabera ez ezik (kanpo- eta barne-faktoreak), material eta inmaterialetan ere sailkatzen dira. Orain arte, ekonomian adierazle materialen erabilera ohikoena zen arren, gero eta garrantzi handiagoa dute adierazle inmaterialek. Aldaketa hori egun enpresek bizi duten lehia-ingurunearen aldaketaren ondorioa da. Faktore inmaterial horiek, gero eta hein handiagoan gainera, lehiakortasunaren hobekuntza-prozesuaren arrazoi garbia dira; berrikuntza, kalitatea, orientazio internazionala edo enpresa-kultura, bereziki.

4.2. ENPRESA ETA MERKATUA: MERKATU-MOTAK

Merkatua tresna-multzo bat da. Tresna horien bidez harremanetan jartzen dira erosleak eta saltzaileak. Prezioak nola finkatzen diren eta baliabideak nola esleitzen diren ulertzeko ekonomian merkatu-eredua erabiltzen da, zehatzago esanda, konpetentzia perfektuko merkatu-eredua (mikroekonomian, bereziki, sakonean aztertzen dena). Eredu horrek merkatuko zenbait aldagai izaten ditu kontuan soilik. Eredu bat denez, zenbait aldagai hartzen ditu eta ez, noski, denak. Esate baterako, akzioen merkatuak, burtsak, milioika aldagai ditu atzetik, gerrate bat, esaterako, burtsako salerosketetan eragin handia duen aldagaia da. Aldagai nagusiak prezioa eta saldutako eta erosiriko kopurua dira (P eta Q).

Ordea, merkatu-eredu hori testu-liburuetan eta eskoletan asko zabaldu den arren, argi eduki behar da merkatu-mota bakoitzak bere ezaugarriak dituela, noski; ekonomistek ezaugarri horiei merkatuaren egitura-mota esaten diete. Esate baterako, ondasunak galkorrak direnean prezioek aldakuntza handiagoak izaten dituzte ondasunak gorde daitezkeenean baino. Azken horietan, eskariak denboran zehar izaten dituen aldakuntzak *stock*en hazkundeaz edo murrizketaz estal baitaitezke.

Merkatua, enpresa-ekonomiaren ikuspuntutik, enpresek baliabide eskaintzaile eta eskatzaile gisa parte hartzen duten gunea da. Hainbat merkatu-sailkapen desberdin eman daitezke. Esaterako, negoziatzen den produktuaren ezaugarrien arabera, sailkapen ugari egin daitezke, produktuaren berezko izaeratik abiatuz (nekazaritza-produktuak, eskuz egindakoak, finantza-produktuak, etab.) edo produktu horiek duten funtzio ekonomikoa kontutan hartuz (kontsumorako ondasunen merkatua, bitarteko ondasunen merkatua eta ekipamendu ondasunen merkatua). Bien nahasturaz ondoko sailkapena proposa daiteke (Bueno, 1996):

a. *Irauten ez duten kontsumorako ondasunen merkatua.* Azken bezeroaren beharrak asetzen dituzten produktuak, oso epe laburrean kontsumitzen dira. Elikagaiak, besteak beste.

b. *Irauten duten kontsumorako ondasunen merkatua.* Denbora jakin batean zehar azken bezeroaren beharrak asetzen dituzten produktuak dira. Ordenagailuen eta autoen kasua, adibidez.

c. *Ondasun industrialen merkatua.* Normalean enpresek beste produktu batzuk ekoizteko erosten dituzten produktuak dira. *Ekipo-ondasun*en kasua da (makinaria eta erremintak) edo osagaiak, piezak, eta abar.

d. *Lehengaien edo oinarrizko gaien merkatua.* Ondasun industrialak lortzeko oinarri bezala erabiltzen dira. Nekazaritza- eta meatze-produktuak.

e. *Zerbitzuen merkatuak.* Produktu ez-ukigarriak. Halaber, agente publikoek edo pribatuek eman beharreko zerbitzuak. Adibidez: osasuna, hezkuntza, finantzak, etab.

Era berean, Administrazioaren parte-hartzearen arabera, merkatu askeak edo *interbenituak* (Administrazioak parte hartuz kontrolatzen dituenak, esaterako gutxieneko edo gehienezko prezioak finkatuz) bereiz daitezke. Era berean, saltzaile (eskaintzaile) eta erosle (eskatzaile) kopuruaren arabera hainbat merkatu-mota bereiz daitezke (ikus 4.2. taula).

4.2. taula. Merkatu-motak erosleen eta saltzaileen kopuruaren arabera.

	Erosle asko	**Erosle gutxi**	**Erosle bat**
Saltzaile asko	Konpetentzia perfektua/ konp. monop.	Eskariaren oligopolioa	Monopsonioa
Saltzaile gutxi	Eskaintzaren oligopolioa	Alde biko oligopolioa	Eskariari mugaturiko oligopolioa
Saltzaile bat	Eskaintzaren monopolioa	Eskaintzari mugaturiko monop.	Alde biko monopolioa

Iturria: Bueno, 1996.

Konpetentzia osoko edo perfektuko merkatua dela esaten da merkatu jakin batean ekoizle eta kontsumitzaile asko harremanetan jartzen direnean; ondasuna nekez desberdindu daitekeenean, alegia, ondasuna homogeneoa denean; informazio-maila altua denean; ez dagoenean saltzailerik, ezta eroslerik ere, bere kasa prezioa ezartzeko gai denik, eta enpresetan sartzeko eta irteteko oztoporik ez denean, baizik eta prezioa merkatuak bere kasa duen indarren bidez ezartzen duenean. Bestelako kasuetan, alegia, erosle edo saltzaile batek merkatuan eragin dezakeenean, konpetentzia ez-osoko edo inperfektuko merkatua dela esaten da.

4.3. taula. Konpetentzia perfektua eta errealitatea.

ERABATEKO KONPETENTZIA EDO KONPETENTZIA PERFEKTUAREN BALDINTZAK	ERREALITATE EKONOMIKOA
• Sarrera- eta irteera-askatasuna	• Sarrerako eta irteerako oztopoak
• Merkatuaren atomizazioa	• Enpresa-kontzentrazioa
• Produktu homogeneoa eta uniformea	• Produktuen bereizketa
• Merkatuaren gardentasuna	• Informazio ez-osoa
• Eragile ekonomikoen independentzia	• Estatuaren parte-hartzea eta enpresen arteko akordioak

Beraz, errealitatean nekez betetzen dira baldintza horiek guztiak. Lehiaketa perfektutik gertu diren merkatuak zenbait nekazari-produkturen merkatuak eta burtsa izan litezke, baina nekez horiek ere. Aitzitik, konpetentzia perfektuko eredua asko erabiltzen da —eta erabilgarria da bere muga guztiekin— ekonomiaren funtzionamendua aztertzeko.

4.3. taulan jasotzen denari jarraituz, errealitatean ondoko merkatu-egitura edo lehiaketa-mota nagusi hauek bereizi ahal dira:

Konpetentzia monopolistikoa edo *konpetentzia inperfektua* ekoizle eta kontsumitzaile askok osaturiko merkatua da. Konpetentzia perfektuko merkatuan ez bezala, enpresek produktuak diferentziatzen dituzte, beren lehia-egoera hobetzeko (esaterako, publizitatearen bidez). Horregatik, kontsumitzaileek ez dituzte *berdin* ikusten enpresaren produktuak; zenbait enpresak monopolioaren abantailak izan ditzakete.

*Monopsonioa*n erosle indartsu edo erraldoi batek saltzaile gutxi ditu aurrean, adibidez, defentsa-ministerioak armamentua erosten duenean, ez baita bestelako eroslerik.

*Oligopolioa*n ekoizle-kopuru txiki batek kontrolatzen du merkatu osoa. Ekoizle bakoitzak merkatuaren zati bat du eta prezio-politikekin edota eskainitako kopurua aldatuz lehiatzen du (esaterako, munduko automozio-industria).

Merkatu-mota honetan gutxi dira antzeko produktuak edo desberdinduak eskaintzen dituzten saltzaileak; baina erosleak, asko.

Oligopolioaren oinarrizko ezaugarri bat lehiatzaileen arteko menpekotasuna da: enpresa batek harturiko edozein erabakik lehiatzaileen erantzuna eragingo du. Enpresak elkarren aurkariak dira. Enpresa baten erabakiak gainerako guztiei eragiten die.

Egoera horrek ziurgabetasun handia sortzen du merkatuan, baina badaude aukera batzuk ziurgabetasuna txikiagotzeko (García Saénz, 2000):

- Enpresa lehiakideen asmoak igarri eta horiei aurre hartzea. Orduan, prezio-gerrak sortzen dira (enpresek behin eta berriz jaisten dituzte prezioak, lehiakideenak baino merkeagoak izan daitezen).

- Enpresen arteko akordioak, "kartel" direlakoak. "Kartela" enpresa-elkarketa bat da, ageriko hainbat konpromisoren inguruan bildua. Enpresak independenteak badira ere, kontratuak egiten dituzte, prezioak eta bakoitzaren ekoizpena edo merkatuaren banaketa finkatzeko. Beraz, lehiakideen jarduera mugatzea eta elkarrekin

ahalik eta mozkin handienak lortzea da xedea. LPEE (Lurralde Petrolio Esportatzaileen Erakundea) da ezagunena. Elkarte horrek partaide bakoitzak zenbat petrolio eta zer preziotan saldu behar duen erabakitzen du.

*Monopolioa*n, berriz, ekoizle bakarra izaten da (erosle bakarra denean monopsonioa izaten da), eta, gainera, eskaintzen duen ondasun edo zerbitzuak ez du ondasun ordezkagarririk izaten. Konpetentziarik gertatzen ez denez, monopolistak berak nahi duen prezioa ezar dezake. Teorian behintzat, monopolioak efizientzia txikiagotzen du, eta zenbait zerbitzu publiko emateko justifika daiteke soilik. Konpetentzia defendatzeko legeek monopolio pribatuak galaraztea dute helburu.

Monopolioan saltzaile bakarra dago produktua baldintza jakin batzuetan eskaintzeko; bestela esanda, ez du ordezkorik (García Saénz, 2000). Beraz, monopolioa lehia perfektuaren aurkakoa da. Kasu honetan, prezioa ez du merkatuak ezartzen, enpresak baizik.

Hona hemen merkatuan monopolioa izateko behar diren baldintzak:

- Saltzaile bakar batek eskaini behar du ondasuna.
- Ez dago ondasun horren ordezkorik.
- Hesiak daude merkatuan sartzeko: saltzaileek lehiatzaileei ez diete sartzen uzten mozkinak lortzen ari diren industrietan. Jakina, mozkinak izateko, diru-sarrerek kostuek baino handiagoak izan behar dute.

Sarrera-hesiak, berriz, bi eratakoak izan daitezke:

- Berezko hesiak: kostuak handiegiak dira enpresentzat, adibidez, eskakizun tekniko oso bereziak behar direlako.
- Hesi artifizialak: patente batek jarriak, esaterako. Dakigunez, gobernuak asmatzaileari bermatutako jabetza-eskubidea esklusiboa da; horrela, aldi mugatu batean bera bakarrik balia daiteke asmakizunaz, baina jabeak eskubide hori saltzea edo uztea dauka. Hortaz, botere publikoak emandako aldi baterako monopolioa da. Horren ondorioz, aldi mugatu batez asmatzaileak bakarrik egin eta sal dezake bere asmakizuna.

Aurrerago ikusiko dugunez, eskala-ekonomiak dira monopolioak eratzeko arrazoi nagusietariko bat. Sektorean lehenagotik ezarrita dagoen enpresak, tamainagatik, monopolioari eustea dauka kostua murriztearen bidez, lehiatzaile txikiek ez bezala (García Saénz, 2000). Zenbait industriatan enpresa handiek merkeago ekoizten dute txikiek baino. Ekoizpen-prozesuaren maila guztietan eskala-ekonomiak egonez gero, industria hori berezko monopolioa izango da.

Enpresa batek industria jakin baten ekoizpena beste askok baino eraginkortasun handiagoz eskaintzen badu, berezko monopolioa du, kostuetan guztizko abantaila baitu, normalean ezarpen-kostuei eskerrak. Horixe gertatzen da oso orokorrak diren zerbitzuak eskaintzen dituzten enpresekin, esate baterako, hiri handietako ur-hornikuntza eta garraio publikoa eskaintzen dutenekin. Ohikoak izan badira ere, desagertzen ari dira gaur egun. Posta-zerbitzu ofiziala berezko monopolioa izan da, baina gaur egun lehiatzaileak ditu. *Seur* enpresak adibidez, antzeko zerbitzuak eskaintzen ditu. Era berean, *Telefónica* mono-

polioa izan da oraintsu arte, baina lehiatzaileak agertu zaizkio. Monopolioen kontrako legeak ezar daitezke, monopolioen aginpidea eta jokabideak kontrolatzeko (ikus testu osagarria).

Sarritan, monopolioek prezio-diskriminazioak egiten dituzte. Adibidez, zenbait medikuk eta abokatuk bezeroei erosteko ahalmenaren arabera kobratzen diete. Ura nekazaritzarako merkeagoa da hirietakoa baino. Trenak merkeago edo garestiago dira egunen eta orduen arabera. Hortaz, enpresek prezioak zerbitzuen funtzio edo kostuen arabera ezartzen ez badituzte, prezio-diskriminazioa egiten dute.

Bi diskriminazio hauek egiten dira:

- Erosleari saldutako banakoak bereiztea.
- Erosleak bereiztea.

Bi kasuetan monopolistak etekina ateratzen dio prezio-diskriminazioari. Hori horrela, esan daiteke ekoizpen-maila orotan prezioak bereizteko sistemaren bat dagoela, prezio bakar batez lortzen diren diru-sarrerak baino oparoagoak eskuratzeko.

Bestalde, lehia monopolista gertatzen dela esaten da zenbait enpresa antzeko produktuak eskaini arren, produktu horien artean lehia sortzeko adina desberdintasun dagoenean. Enpresa askok produktu desberdinak baina antzekoak (desberdinduak, alegia) ekoizten dituzte, ia ordezkoak izan daitezkeenak, baina ez bete-betean.

Ondoko hauek dira lehia monopolistako merkatuen ezaugarriak (García Saénz, 2000):

- Partaide asko dituzte.
- Produktuak ez dira berdinak.
- Askatasuna dago industrian sartzeko edo irteteko.
- Oso informazio ona du.

TESTU OSAGARRIA

MERKATU-EGITURA EZ-PERFEKTUAK: ADMINISTRAZIOAREN ESKU-HARTZEA

Merkatu-egitura ez perfektoen existentziak, alabaina, merkataritza-politika oldarkorrak bultzatzen ditu, enpresarentzat ez ezik, herrialdearentzat ere onuragarriak izan daitezkeenak (enpleguen eta errenten sorrera). Merkataritza-politika estrategikoaren kontzeptua –Paul Krugman-ek proposatu zuen Ameriketako Estatu Batuetan [1986]– azaltzen saiatzen da nolako ahaleginak egiten dituzten Estatuek enpresa nazionalei merkatu oligopolistikoetan sartzen laguntzeko –ohiz kanpoko irabaziak eta sarrera-hesi gogorrak izatea da merkatu horien ezaugarria– edota merkatu horietan nagusi diren enpresak konkurrentziatik babesten laguntzeko. Horren adibide klasiko bat, diru-laguntzek *Boeing* eta *Airbus* enpresen arteko merkataritza-guduan izan zuten garrantzia da. Teknologia handiko industrien babesa zilegiztatzen duen argudio garrantzitsu bat da; izan ere, berrikuntzaren kostua aski handia izan daiteke: kostu hori amortizatu ahal izateko, sortzen diren irabazi guztiak enpresa berritzailearen onerako behar dute izan; alegia, bestela esanda, berrikuntza ez da zabaldu behar.

Iturria: Adda, 1996.

TESTU OSAGARRIA
MERKATU-EGITURA EZ-PERFEKTUAK: MONOPOLIOAK

AEBetako Administrazioaren aurkako auzibidearen lehenengo bataila galdu du Bill Gatesek. Bill Gatesen Microsoft enpresak monopolioa egiten duela dio epaileak

Microsoft enpresa informatikoak monopolioa egiten du ordenagailu pertsonalen sistema-eragilearen merkatuan, eta bere botere osoa erabiltzen du enpresa lehiakideen konkurrentzia eragozteko. Halaxe epaitu zuen atzo Thomas Penfield Jackson epaile federalak, AEBetako Administrazioaren eta Bill Gatesen enpresaren arteko auzibideko behin-behineko erabakian.

Erabaki horrekin, epaileak arrazoia eman die Microsoft salatu zutenei: AEBetako Gobernuari eta 19 Estatuei. Baina Bill Gatesek, munduko gizonik aberatsenak, ez du amore eman, eta epaia «bere bidean jarraitzen duen auzibidearen urrats bat besterik ez» dela esan du. Izan ere, Jackson epailearen erabakia ez da behin betikoa, azken epaia urtearen amaierarako edo datorren urtearen hasierarako espero baita. Epaileak hiru argudio erabili ditu Microsoften aurkako epaia arrazoitzeko: munduko ordenagailu pertsonaletarako sistema eragileen merkatuan duen nagusitasun ia erabatekoa (%90ekoa), merkatu horretan sartzeko beste enpresek izan dituzten eragozpen handiak eta, azkenik, merkatuan Microsoften Windows ez den sistema alternatibo bideragarririk ez izatea. Gainera, epaileak dioenez, Microsoftek bere ahalmen osoa erabili du merkatuan lehia egin nahi izan dion edozein konpainiaren aurka, eta hori kontsumitzaileen kalterako izan da».

Washingtoneko Gobernuak pozik hartu du epailearen erabakia, eta epaia bere salaketaren arrazoiekin bat datorrela azpimarratu du, alegia Microsoft monopolioa dela, lehia eragozteko ahaleginak egin dituela eta, jokabide horrekin, kontsumitzaileei kalte eragin diela. Argudio horiek errefusatu egin ditu Gatesek, ordea. Enpresa honek, monopolioa egin beharrean, «industria informatikoak azken urteetan egin duen aurrerapen handiaren eragile nagusietako bat» izan dela gogoratu du. Auzia «erarik onenean» konpontzeko prest azaldu dira Gates eta bere laguntzaileak, baina edozein konponbidek «gure enpresaren produktuak berritu eta hobetzeko eskubidea errespetatu» egin behar duela ohartarazi du. Microsofteko ordezkariak adostasunaren bidez konponbidera iristeko gertu daude, baina, aldi berean, auzibidea amaitzeko falta diren hilabeteetan ahalegin guztiak egingo dituzte epaitegian monopolio akusazioak deusezteko. Epaia haien aurkakoa izan arren, puntu faboragarriak ere antzeman dituzte Microsoften arduradunek. Hala, epaiak onartzen du enpresa honek Internet garatu, haren kostuak jaitsi eta sarean nabigatzeko programen kalitatea hobetu egin dituela. «Lorpen horiek kontsumitzaileentzat onuragarriak izan direla kontuan hartzea espero dugu», esan dute. Bestalde, behin betiko epaiak atzo plazaratutakoa berresten badu ere, Microsoftek AEBetako epaitegi nagusira jotzeko aukera izango luke, eta horrek 2001. urteraino atzera lezake auzia.

Iturria: Egunkaria 1999-11-07

4.3. MERKATUKO INPERFEKZIOAK

4.3.1. Sarrera

Esan bezala, eredu teoriko zabalduena erabateko lehiaketa edo konpetentzia perfektuko eredua da (mikroekonomian aztertzen dena). Baldintzak, ordea, oso murrizkorrak dira: merkatu jakin batean ekoizle eta kontsumitzaile asko harremanetan jartzen direnean; ondasuna nekez desberdindu daitekeenean, alegia, ondasuna homogeneo denean; informazio-maila altua denean; ez dagoenean ez saltzailerik ezta erosleri ere bere kabuz prezioa ezartzeko gai denik; eta enpresek merkatuan sartzeko eta irteteko oztoporik ez

dutenean. Alegia, prezioa merkatuak bere kabuz, *merkatu-legea*ren bidez ezartzen duenean, konpetentzia osoko edo perfektuko merkatua dela esaten da. Bestelako kasuetan, alegia, erosle edo saltzaile batek merkatuan eragin dezakeenean konpetentzia ez-osoko edo inperfektuko merkatua dela esaten da.

Mundu errealean lehiaketaren izaera, beraz, lehia perfektuko ereduek erakusten digutena baino askoz ere zabalago eta konplexuagoa da. Bertan, besteak beste, produktuaren eta ekoizpen-prozesuaren garapenak, produktuaren diseinuak, publizitateak eta inbertsio estrategiek, paper garrantzitsua jokatzen dute (Rivera eta Zabala, 1996). Zenbait sektoretan, aldagai horiek eskarian prezioen lehiaketak duena baino eragin handiagoa izatera ere irits daitezke. Horregatik, ezinbestekoa da lehia perfektuko oinarrizko baldintzak ezeztatzen dituzten lehiaketaren dimentsio- eta egitura-ezaugarri desberdinak aztertzea.

Lehia perfektuko oinarrizko baldintzak ezeztatzen dituzten ezaugarri hauek aztertuko ditugu (Rivera eta Zabala, 1996):

- Produktu desberdinduak
- Eskala-ekonomiak
- Esperientzia-kurbak
- Hedadura-ekonomiak
- Irteera- eta sarrera-hesiak
- Enpresen arteko kontzentrazioa

4.3.2. Produktu desberdinduak

Produktu bat desberdinduta dago, edo bestela esanda, ez da homogeneoa, enpresa desberdinen eskaintzen artean desberdintasun nabarmenak daudenean eta bezeroa desberdintze horretaz jabetzen denean.

Produktuen desberdintzeak edo bereizketak ondoko eragina du (Rivera eta Zabala, 1996): bezeroa *fidelizatzen* laguntzen dute, hau da, bezeroak enpresa bateko produktua beste batekoa baino nahiago badu, enpresa horrek produktuari ezartzen dizkion desberdintzeko ezaugarriak baloratzen dituelako; bestalde, bezeroa enpresa horren produktuarengatik gehiago ordaintzeko prest egon daiteke, enpresak produktuari desberdintzeko ezaugarri bat edo batzuk jartzea lortu duelako.

Desberdintzearen auziari buruz, garrantzitsua da produktu generikoa eta produktu espezifikoa bi gauza desberdin direla argi ulertzea. Adibide bat jarrita erraz ulertuko da: autoa produktu generikoa da; auto-ekoizleek produktu generiko horren produktu-gama handia eskaintzen dute: *berlinak, todoterrenoak, utilitarioak, deportiboak, monobolumenak...* Gama horretako osagai bakoitza "auto" produktu generikoaren produktu espezifikoa da. Produktu generiko batek produktu espezifikoak edukitzeak ez du esan nahi produktuak desberdindurik daudenik. Beraz, ez dira bi kontzeptuak nahastu behar. Produktu bat homogeneoa den ala ez ikusi nahi badugu, produktu espezifiko baten eskaintzaren lerroan desberdintasun garrantzitsurik ba ote dagoen aztertu beharko da. Eta desberdintasun garrantzitsuak egongo dira, esan bezala, baldin eta bezeroa *fidelizatua* baldin badago, edota gainprezio bat ordaintzeko prest badago.

Bestalde, oso kontuan izan beharra dago produktu bat desberdina izan daitekeela desberdinduta egon gabe. Hau ulertzeko, beharrezkoa da marketinaren alorrean asko azpimarratzen den produktuaren definizioa ekartzea: produktua atributu materialen eta inmaterialen multzo bat da. Alegia, bi produktu izan daitezke fisikoki "berdinak", baina, marketinaren ikuspegirako —eta atributu ez-materialak kontuan izanik— ez izan "berdinak" (esaterako, hipermerkatu batean eta denda espezializatu batean erositako ordenagailu-modelo jakin bat). Gisa berean, bi produktu izan daitezke desberdinak (Intel eta AMD prozesatzaileak dituzten bi ordenagailu, kasu), baina, apika, kontsumitzailearentzat desberdindu gabe egon daitezke (garai batean mikroprozesatzaileen munduan gertatzen zen legez). Beste adibide bat jartzeagatik (Rivera eta Zabala, 1996): aluminiozko bizikleta eta altzairuzko bizikleta behar berbera asetzen duten produktuak dira, merkatu berean ari dira lehian, baina bata bestea baino arinagoa da, desberdinak diren materialez eginda daudelako; hala ere, bezeroak ezaugarri hori ez du balio erantsia ematen duen ezaugarri bezala sumatzen eta horregatik ez dago gehiago ordaintzeko prest (ez saltzaileak benetako abantailak zein diren azaltzen ez dion bitartean, behintzat).

Eta eguneroko bizitzak, errealitateak, dio produktu-desberdintzea dela nagusi. Kontsumitzaileak produktuek eskaintzen dituzten kalitate, irudi edo marka ezaugarriak medio, prest daude gainprezio bat ordaintzeko ("*nike* batzuk erosi ditut" edo "*audi* bat erosi dut" diote sarritan kontsumitzaileek).

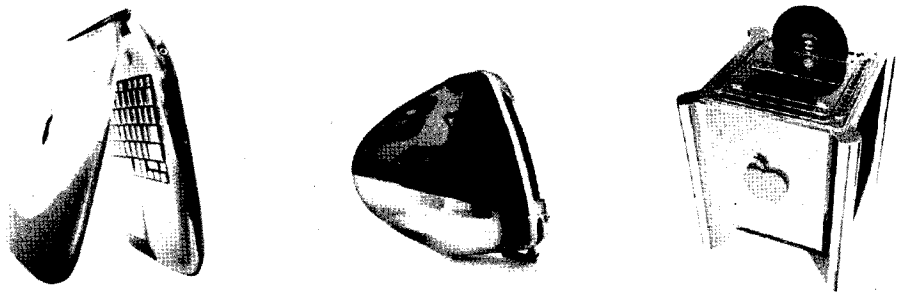
Bestalde, fisikoki zeharo berdinak diren produktuez hitz egin dezakegun arren, kontsumitzaileak gainerakoetatik desberdindu egiten ditu, desberdinak sumatzen ditu, eta gainprezio hori ordaintzeko prest dago. Hala ulertu daiteke soilik, zenbait produktu kopiatzeak mugitzen duen dirutza.

Desberdintzea edo bereizketa produktuaren faktore ukigarrietan eta ez-ukigarrietan edo ukiezinetan oinarri daiteke. Azken batean, enpresaren edozein jarduerak sor dezake produktuaren desberdintzea. Batetik, produktu fisikoaren ezaugarrien bidez: osagaien edo lehengaien ezaugarriak, maneiagarritasuna, ontzikiaren diseinua eta produktuaren prestazioak, besteak beste. Eta bestalde produktuaren ezaugarri edo atributu ez-fisikoen bidez: irudiaren bitartez (publizitatearen efektu metatuak edo komunikazio informalak produktu edo enpresari marka, ospe, izen edo estatus jakin bat ematen diotenean), salmenta osterako zerbitzuaren ezaugarrien bidez, kokapenaren bidez, eta abar. Sarritan enpresek bereizketa-ezaugarri bat baino gehiago aukeratzen dituzte beren estrategiak ezartzeko.

Sarritan, halaber, desberdintze-ahaleginek kale egiten dute, eta enpresek ez dute lortzen ez bezeroaren fideltasunik, ez eta gainprezioa jasotzerik ere. Alegia, estrategiak kale egiten du. Horregatik, beti ere kontuan izan beharreko *efizientziaren printzipioa*ri jarraituz, enpresak desberdintzearen kostuak eta irabaziak taxuz aurreikusten saiatu beharko du.

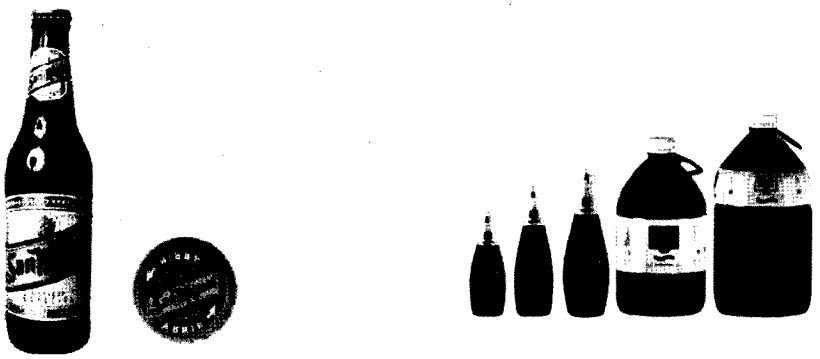
Produktuaren desberdintzea sektore batzuetan besteetan baino ohikoagoa da. Adibidez, kontsumo-produktuen kasuan produktu industrialen kasuan baino ohikoagoa da.

4.2. irudia. Produktuaren diseinuaren bidezko desberdintzea.



Appel-en ibook ordenagailu eramangarria **Appel-en iMAC ordenagailua** **Power Mac G4 ordenagailua**

4.3. irudia. Produktuaren ontziaren bidezko desberdintzea.



San Miguel garagardoaren botila ireki-erraza **Solan de Cabras-en botila bereziak**

Desberdintzeak, beraz, errotik hausten du lehiaketa perfektuarentzat ezartzen genuen lehenengo baldintza; izan ere, produktuak ez baitira, inondik ere, homogeneoak.

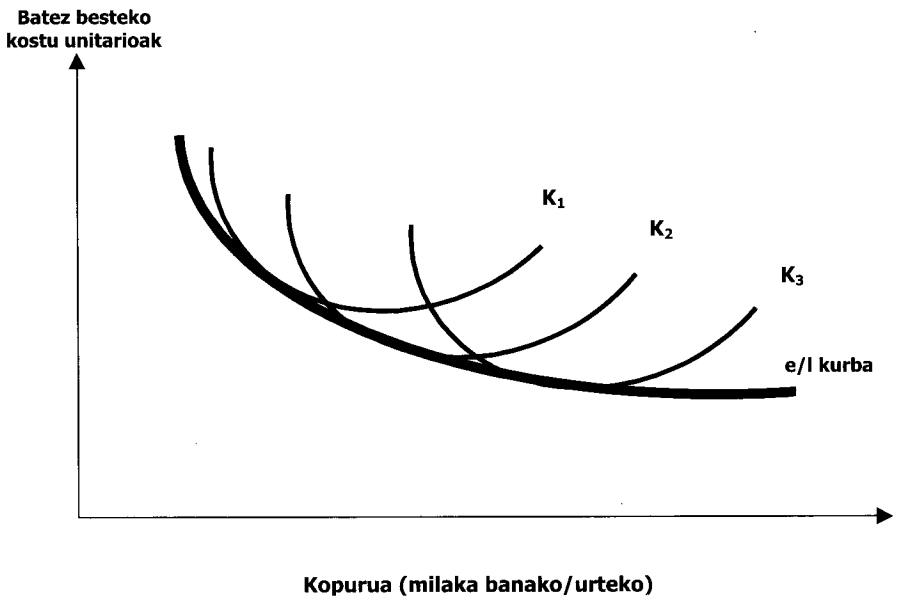
4.3.3. Eskala-ekonomiak

Eskala-ekonomia deritzo enpresaren negozio-bolumena handitzean produktuaren banako bakoitzeko gertatzen den kostu-murrizketari. Ekoizpen-ahalmena edo salmenta-bolumena handitzen direnean, unitateko kostuek behera egiten dute, izan ere gastu finkoak unitate gehiagoren artean banatzen baitira, edo unitateko gastu aldakorrak murriztu ahal direlako.

Eskala-ekonomia kontzeptua sarritan ez da ondo definitzen (besteak beste, ez dira bereizten epe motzerako eta epe luzerako eskala-ekonomiak). Produkzio-ahalmenaren guztizko erabilera eta eskala-ekonomien kontzeptuak nahasten dira maizenik. Enpresa guztiek dute gehienezko produkzio-ahalmena, alegia, produkzio-ahalmen maximoa, eta produkzio-ahalmen optimoa. Enpresak zero banako ekoizten baditu (kostu finkoak dituenez) bere unitateko batez besteko kostua maximoa izango da. Ekoizpen-kopurua handitu ahala, batez besteko kostu unitarioek behera egingo dute, harik eta enpresaren produkzio-ahalmen optimora iristen den arte. Hortik aurrera, ekoizpen-kostu unitarioek gora egingo dute.

Eskala-ekonomia efektuak ez du zerikusirik ekoizpena areagotu ahala kostu unitarioetan gertatzen den murriztapen horrekin (ez guk aztertu nahi dugun ikuspegirako behintzat). Horrek enpresak ezarrita duen guztizko erabilerarekin zerikusia du; ekoizpen-kopurua areagotu ahala, eta kostu finkoak unitate gehiagoren artean banatzen direnez, banako bakoitzeko batez besteko kostuak behera egiten du. Eskala-ekonomiak ondoko efektu honekin du zerikusia: ekoizpen-bolumena areagotu ahala —teknologia hobeak, antolaketa efizienteagoa edo bestelako faktoreak izanik— enpresak epe luzera batez besteko kostu unitarioak murrizteko joera.

4.4. irudia. Eskala-ekonomiak.



Eskala-ekonomiak ekoizpen-bolumen jakin bateraino izaten dira, eskala optimoraino, hain zuzen ere. Puntu horretatik aurrera ekoizpena areagotzen denean, bide beretik hazten dira halaber garraio, administrazio (komunikazioa, koordinazioa eta kontrola) eta, Schroeder irakasleari jarraituz, konplexutasun eta konfusioaren kostuak, guztiek ere eskalaren onurak jaten dituztenak (Schroeder, 2000).

Ikus dezagun adibide baten bidez. Liburu edo CD bat argitaratzean, beste edozein produktu ekoiztean bezalaxe, zenbat eta kopuru gehiago ekoitzi, orduan eta apalagoa izango da batez besteko kostu unitarioa (K_1 kurban gero eta eskuinerago joanez). Alegia, merkeagoa da, noski, liburu bakoitzeko ekoizpen-kostua liburu baten 5.000 ale bota beharrean 8.000 botatzen badira (ez ordea, apika, 16.000 botatzen badira; izan ere, optimoa ezker aldean utz daitekeelako). Ordea, liburu bat ekoizteko inprenta-teknologia desberdinak erabil daitezke, bakoitzak kostu-egitura desberdina ematen duena. Gero eta teknologia aurreratuagoa erabiliz, ekoizpenaren batez besteko banako kostua apalagoa izango da (alegia, K_1, K_2 eta K_3 kurbak teknologia jakin baterako irudikatzen dira). Ordea, teknologia

gero eta aurreratuagoa erabiltzeak ere gero eta inbertsio handiagoa eskatzen du sarritan, eta inbertsio hori errentagarriagoa izateko, ekoizpen-bolumen handiak beharrezkoak izaten dira (alegia, ekoizle batek ezingo du K_3 kostu-egitura eduki baldin eta ez badu, besteak beste, teknologia horretan sartzeko behar adinako ekoizpen-kopururik).

Beraz, enpresaren unitateko kostuak murriztu ahal izateko badago arrazoi bat baino gehiago (Rivera eta Zabala, 1996):

- Produkziorako bitartekoak efizienteki erabiltzeagatik, hau da, %100eko erabilera egiteagatik, kostu finkoak gehienezko unitate-kopuruaren artean banatzen dira eta, ondorioz, gutxienezko unitate-kostuak lortzen dira.
- Tamaina handitzean eraginkorragoa edo efizienteagoa den eta kostu apalagoekin ekoiztea ahalbidetzen duen teknologi berri batera jo dezakegu. Hori gertatzen denean betetzen da eskala-ekonomiaren efektua.

Beraz, eskala-ekonomiaren efektuak horixe adierazten du, ekoizpen-bolumenak areagotu ahala, eta teknologia garatuagoa erabiltzen delako, besteak beste; batez besteko kostu unitarioak murriztu egiten direla, eta horren ondorioz, eskala-ekonomiei probetxua ateratzen dieten enpresak lehiarako abantaila garbia izaten dutela, merkatuan inperfekzio nagusi bat sortuz: ekoizle guztiek ez izatea kostu-egitura berdinak.

Beraz, teknologia jakin bat eskuratzeko, enpresak tamaina zehatz bat behar du izan. 10.000 liburuko argitalpenak ekoizteko erabiltzen dugun teknologia eta 1.000.000 unitate ekoizteko behar dena oso desberdinak dira. Gisa berean, desberdina da egunean 300 auto edo egunean 1.000 auto ekoizten dituen automuntaketa-kate batek erabiltzen duen teknologia (areago, eskulanaren erabilpen intentsiboagoa duen Roll-Royce enpresaren planta batena edo teknologia automatizatuagoarekin; alegia, kapitalaren erabilpen intentsiboagoarekin, antolatutako General Motors enpresaren planta handienarena).

Horiek horrela, ez da betetzen lehia perfektuko baldintzetako bat, enpresa guztiek pareko kostu-egiturak izatea. Bestela esanda, enpresa guztiek eskura izatea ekoizpen-teknologia jakin bat. Izan ere, ikusi dugunez, teknologia jakin bat eskuratzeak gutxieneko tamaina jakin bat izatea eskatzen baitio enpresari, eta horrez gain, teknologia eskuratzea debekatzen duten patenteak eta lizentziak daude. Batzuetan ezin daiteke legalki teknologia erabil, eta beste batzuetan, berriz, patentaturik dagoen teknologia erabiltzeko *royaltiak* ordaindu behar izaten dira, ondorioz, ordaintzen dituen enpresak kostu altuagoak izaten ditu eta patentea duenarekiko desabantaila.

4.3.4. Esperientzia-kurbak

Esperientziaren eraginez enpresak gero eta unitate gehiago ekoizten eta saltzen dituen neurrian, unitate-kostuek jasaten duten murrizketa neurtzen dute esperientzia-kurbek. Ekoizpen- edo salmenta-kopuru metatuaren eta banako bakoitzeko kostuaren arteko erlazioaren irudikapenak dira esperientzia-kurbak, hiperbole-formakoak (ikasketa-kurbak ere esaten zaie). Esperientzia-efektuaren irudikapena dira, nolabait esanda, esperientzia-kurbak.

Esperientzia-efektua Wright (1936) eta Rohrbach (1927) ikerlariek Ipar Amerikako hegazkin-industriarako aurkitu zuten ikasketa-efektuaren hedapena da. Egile horiek aurkitu zuten metaturiko ekoizpen-bolumena bikoizten den bakoitzean, produktu-banako bakoi-

tzeko zuzeneko eskulan beharrak portzentaia jakin batean murrizten zirela, gizakiek lana errepikatu ahala trebezia handia hartzen dutelako lanean (Domínguez *et al*, 1995).

70eko hamarkadan Boston Consulting Group (BCG) aholkulari-enpresak erakutsi zuen produktu baten metatutako ekoizpena bikoizten zen bakoitzean, produktuaren unitateko kostua aurresan zitekeen eta konstante zen ehuneko tasa batean txikitzen zela (Lambin, 1995). Hori ez da *lege zientifiko* edo *natural* bat, noski, lege *boluntarista* bat baizik, hala nahi izan da lortzen dena, eta estatistikoki hala gertatu ohi dela jaso dena soilik. Bestalde, kontuan izan beharra dago esperientzia-kurbak enpresak kontrola ditzakeen kostu guztiak izaten dituela kontuan soilik, balio erantsiaren kostua hain zuzen: eraldaketa, muntaketa, banaketa eta zerbitzu-kostuak, kasu, eta ez enpresak erosten dituen osagai eta zerbitzuen kostuak. Dena den, praktikan, banakoaren kostu osoa erabiltzen da maizenik, informazio hori eskuragarriagoa izaten baita (egiten den akatsa ez da hain handia kostu osoan balio erantsiak hartzen duen partea handia denean eta esperientziarekin lehengaien kostuek ere murrizteko joera dutenean)[2].

Efektu horren ondorioz, sektore batean esperientziarik gabe sartu berri diren enpresek, dagoeneko sektorean daudenek baino kostu handiagoak dituzte. Horregatik, galera handiak jasan ditzakete prezioak kostuak baino txikiagoak edo ia kostuen parekoak izan daitezkeelako, jada kokatuta dauden gainerako enpresen esperientzia eta kostuak lortzen dituzten arte (ez lortzeko arriskuarekin) (Rivera eta Zabala, 1996).

Kostuak murriztea ia beti lehenengo fasetan eta produktuaren garapenaren hazkunde-aldietan garrantzitsuagoa da, eta ondoren lortzen diren hobekuntzak proportzioan txikiagoak dira.

Kostuak zenbait arrazoiren ondorioz jaitsi daitezke (Rivera eta Zabala, 1996):

- Langileak beren metodoak hobetuz efizienteagoak direlako.
- Lantegi-barruko banaketan sartutako hobekuntzek ekipamendu produktiboaren funtzionatzeko modu hobea ahalbidetzen dutelako.
- Produktuaren diseinuaren aldaketek errazagoa egiten dutelako produktuaren ekoizpena.

Eskala-ekonomien efektua eta esperientzia-kurbena antzekoak dira, bien ondorioz kostu-egitura desberdineko enpresak sortzen dira sektoreetan. Askotan, ez da erraza izaten esperientzia-efektua kostuak murrizteko beste faktore batzuetatik bereiztea, hala nola eskala-ekonomietatik bereiztea edo kanpoko beste faktore batzuetatik bereiztea. Eskala-ekonomiak aldi jakin bakoitzeko ekoizpen-bolumenaren araberakoak dira, eta esperientzia-efektua, berriz, metaturiko ekoizpenari buruzkoa. Esperientzia metatu ahala, tamaina ere handitu egin ohi denez, horrek sortzen du, hein handi batean, terminoen arteko nahasmena, eta praktikan zaila da bi efektuak desberdintzea (Cuervo *et al*, 1994).

Horrenbestez, enpresa guztiek ez dute haien ekoizpen-baliabideen erabilera eraginkorrena egiten. Esperientziak esaten digu denboraren buruan ekoitzitako unitate-bolumen handiena lortzen duen enpresa izango dela eraginkorrena eta, ondorioz, kostu txikienarekin ekoitziko duena (Rivera eta Zabala, 1996).

2. Gogoan izan behar da balio erantsia, zentzu honetan, salmenta-prezioa ken sarreren kostua dela: balioaren kostua, berriz, banako bakoitzeko kostuari sarrera edo input-en kostua kenduz kalkulatzen da.

ADIBIDEA

ESPERIENTZIA-KURBAK

Esperientzia-kurben bidez ekoizpen-kostuen murrizketari buruz egin daitezkeen aurreikuspenak nahiko zehatzak izaten dira. Esperientzia-kurbaren adierazpen matematikoa ondorengo hau da:

$$C(Q) = C_0 \left[\frac{Q}{Q_0} \right]^{-2}$$

Non:

C = banako bakoitzeko kostua (banako konstanteetan, hau da, prezioen hazkundea kenduta)
Q = esperientzia, hau da, metaturiko ekoizpen-bolumena
h = banako kostuaren elastikotasuna

Era berean, honela adieraz daiteke:

$$C(Q) = k \cdot Q^{-h}$$

$$k = \frac{C_0}{Q_0^{-h}}$$

Non:

Praktikan, h konstantea bikoizturiko kopuru metatu batekiko adierazten da, hau da,

$$l = \frac{C(2Q)}{C(Q)}$$

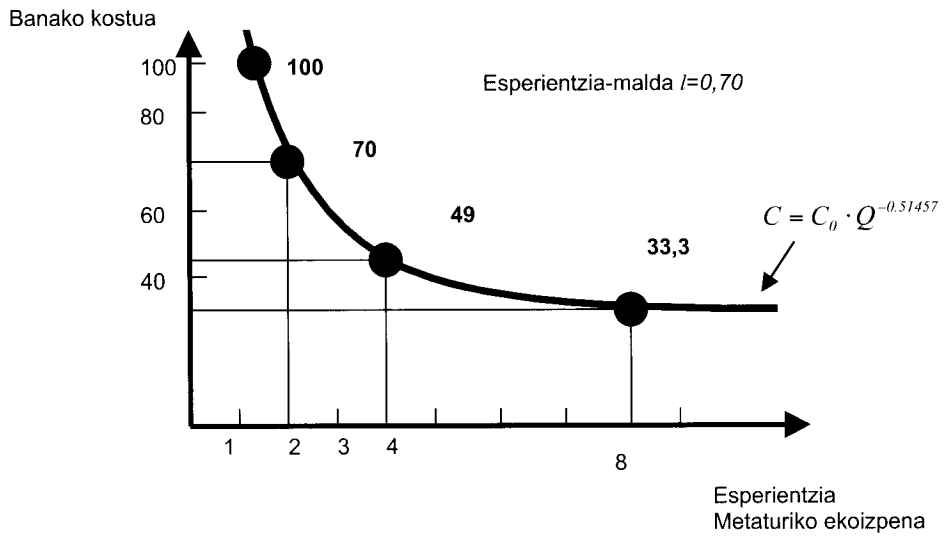
eta, era berean,

$$h = -\frac{\log l}{\log 2}$$

izanik.

l esperientzia-malda da, eta honako efektu hau neurtzen digu: hasierako balioarekiko kostuaren murrizketa-portzentaia.

Ondoren, esperientzia-kurba eta esperientzia-malda azaltzeko adibide praktiko bat ikusiko dugu.



Adibideko esperientzia-kurba honetan ikus daitekeenez, ekoitziriko lehen banakoaren kostua 100ekoa da eta bigarrenarena, berriz, 70ekoa. Metaturiko kopurua 1etik 2ra bikoizten denean banako bakoitzeko kostuak %30 egiten du behera. Halatan, laugarren banakoaren kostua 49koa izango da, zortzigarrenarena 34'3koa eta hamaseigarrenarena 24'01. Adibide horretan ekoizpena bikoizten denean kostuaren murrizketa-tasa %30ekoa dela esango da, eta esperientzia-malda %70ekoa. Era berean, kostu-funtzioari dagokion elastikotasuna -0'5146ekoa izango da.

Esperintzia-malda (*l*) honela definitzen da: h erreferentzia-kopuru baten kostuaren eta metaturiko kopuru bikoitz baten arteko erlazioa. Sarritan, esperientzia-kurbak logaritmoak aplikatuz adierazten dira, hau da, lerro zuzenen bidez. Esperientzia-malda zenbat eta handiagoa izan, orduan eta etzanagoa izango da lerro zuzena.

Praktikan behatutako esperientzia-kurbak %70 (esperientzia-efektu handia) eta %100 (esperientzia-efektu nulua) artekoak izan ohi dira. Boston Consulting Group (BCG) aholkularitza-enpresaren arabera, esperientzia-kurba gehienen maldak %70 eta %80 artekoak ziren. Thompson ikerlariak gisa honetako 190 ikerketa aztertu zituen eta emaitza oso deberdinak jaso zituen sektorez sektore: autogintzan %88, telebista-ekoizpenerako %85, altzairugintzan %80 eta %50 eta %60 erdieroaleen ekoizpenean. Oro har, esperientzia-kurben efektua ia industria-sektore guztietan aplika omen daiteke, nahiz eta, oro har, eskulanean intentsiboak diren jardueretan handiagoa izaten den, eta eragiketa konplexuetan.

Iturria: Porter, 1988; Lambin, 1995; eta Conca eta Molina, 1998tik moldatua.

4.3.5. Hedadura-ekonomiak

Zenbait negoziotan aktibo komunak erabiltzearen ondorioz sortzen diren etekinak edo kostu-murrizteak. Gaztelaniaz *economías de alcance* deritze eta frantsesez, berriz, *économies d'enverguere* (ingelesez, berriz, *economies of scope*).

Efektu hori sortzen da bi edo produktu gehiago batera ekoiztea bakoitza banaka bere aldetik ekoiztea baino merkeagoa denean. Kasu honetan ere, kostuen murrizketa bat gertazen da, eskala-ekonomiekin gertatzen zenaren antzekoa, baina aldaera garrantzitsu batekin; izan ere, kasu honetan kostuak produktu-sorta desberdinen artean banatzen baitira, erabaki horrek dituen abantailekin —desberdintzea eta dibertsifikazioa, besteak beste (Conca eta Molina, 1998). Halatan, zenbait autorek azpimarratu duten legez, hedapen-ekonomiak, azken batean, ez lirateke sinergia kontzeptuaren beste definizio bat baino, zeren sinergia gertatzen deneko baldintzak definitzen baititu.

Faktore askoren ondorio dira hedadura-ekonomiak, baina garrantzitsuenetako bat input komunak erabiltzea da. Besteak beste, hauek dira aipagarrienak (Rivera eta Zabala, 1996):

- Bi produktu desberdin ekoizteko, instalazio berberak erabiltzea.
- Produktu ezberdinak merkaturatzeko salmenta-indarra konpartitzea.
- Produktu desberdinak ekoizteko teknologia-ezaguera berbera konpartitzea

Hedadura-ekonomiek kostu-egitura desberdineko enpresak sortzen dituzte sektore beraren barruan.

4.3.6. Sarrera- eta irteera-hesiak

Lehia perfektuko ereduaren aurrebaldintzak dio merkatuan ez dagoela ez sarrera- ez irteera-hesi edo oztoporik: "sektore batean interesatuta dagoen edozein enpresa sar daiteke eta aldez aurretik sektorean dauden enpresen baldintza berberak izango ditu sartzeko" (alegia, sarrera askea da eta edozeinek lor dezake indarrean dagoen ekoizpen-teknologia).

Ezaguna denez, hori ez da errealitatean betetzen. Errealitatean badira sektoreetan lehiakide berriak sartzea galarazten duten oztopoak (legezkoak edo naturalak), edota sartu berria baldintza okerragoetan sartzea eragiten duten aldagaiak.

Sarrera-hesi bat da enpresen arteko lehiaketa galarazten edo zailtzen duen edozein mekanismo. Sarrera-hesiak daudenean, sektorean sartu nahi duen enpresa sektorean dauden enpresekiko desabantailan sartuko da. Sarrera-hesitzat har ditzakegu aurretik aztertu ditugun faktoreak, hau da, eskala-ekonomia handiak, esperientzia-kurbaren efektua edota desberdintzea. Bestalde, badira beste hainbat sarrera-hesi errealitatean: sektore batean ekoizteko behar den teknologia patentatuta egotea; banaketa-kanalak erabiltzeko aukerarik ez izatea; sektoreko bezeroek hornitzailez aldatzeko kostu altuak izatea (adibidez, heziketa- eta trebatze-kostuak; ikus testu osagarria), hasierako inbertsio handia. Enpresen artean arauketa eta *kolusioa* nagusi bada ere, sektorean sartzea askoz ere zailagoa izango da. Halaber, sarrera-hesi garrantzitsuak dira administrazioak jartzen dituenak araudi eta legediaren bidez (esaterako, farmaziak edo hipermerkatuak irekitzeko arautegiak).

Faktore horiek guztiak tarteko, hainbat eta hainbat enpresa ezin dira hainbat ekonomia sektoretan sartu, edo sartzen direnean, enpresa berriak desabantailarekin sartzen dira lehiatzera sektorean lehiatzen ari diren enpreseen aldean.

Bestalde, sektoreetan badaude, halaber, irteera-hesiak. Besteak beste, ondoko hauek dira garrantzitsuenak (Porter, 1980):

- Espezializaturiko aktiboak: enpresa bat likidatzerakoan bere aktiboak oso espezializaturikoak badira, aktibo horien truke oso gutxi jasoko du, edo oso zailak izango dira saltzen. Hori enpresa sektoretik ateratzeko oztopo handia da.
- Erlazio estrategikoak: Enpresak produktu bat baino gehaigo ekoizten badu, edota negozio banako bat baino gehiago baditu, beren baliabideak elkar-erlazionaturik izaten ditu produktu edo negozio alor desberdinean diharduten enpresa-atalen artean. Atal horiek, askotan, ezin dira zatikatu eta saldu integrazio eta elkar-erlazio horiengatik, bai merkataritza-baliabideak edota ekoizpen-ezarpenak eta ekipamenduak ere elkarren artean erabiltzen dituztelako, kasu.
- Irteera-kostu finkoak: lan-kostuak, horniketa-kontratuak etetearen kostuak, berrezarpen-kostuak, eta abar.
- Administrazioaren eta gizartearen oztopoak: lan-arautegia, zerga-abantailei eta jasotako subentzioei buruzko araudia, administrazioak edo gobernuak bere interesak medio espresuki jarritako oztopoak, gizarte-taldeen presioa, enpresaren irudian eragin negatiboa izan dezakeen gizarte-gatazka, eta abar.
- Oztopo emozionalak: zuzendariek langileekiko edo enpresa-inguruneko beste giza taldeekiko duten leialtasuna, zuzendariek beren bizitza profesionalean zailtasunak izateko beldurra edota zuzendarien harrokeria eta egoskorkeria.

TESTU OSAGARRIA
HORNITZAILEZ ALDATZEAREN KOSTUA: MICROSOFT-EN ETA LINUX-EN ARTEKO BORROKA

Microsoft erraldoiaren eta Linux lehiakide txikiaren arteko borroka gero eta bortitzagoa da. Denok ezagutzen ditugu Microsoft-en sistema eragileak eta programak. Nazioartean Bill Gates-en enpresaren sistema eragilea da nagusi, Windows sistema. Baina azken urteotan, aurkari txiki baina indartsu bat atera zaio: Linux. Linux sistema eragilearen ezaugarri nagusia *software askea* izatea da. Software-mota hau askoz ere merkeagoa da, eta gainera nahi-hala eralda dezake erabiltzaileak, sistemaren iturri-kodea ezaguna baita.

Horiek horrela, gero eta enpresa handi eta ertain gehiago hasi da Linux erabiltzen. Administrazio publikoan ere gero eta erakunde gehiagok egin dute Linux-en aldeko apustua. Erabaki horrek, ordea, baditu bere argilunak.

Munich-eko udaletxean gertatutakoa jar daiteke adibide. Udalak 14.000 ordenagailutan Windows sistema utzi eta Linux sistema ezartzea erabaki zuen. Microsft-ek bezero garrantzitsu bat galtzen zuela ikusirik eskaintza berezia egin zion bere produktuaren prezioa %35 merkatuz eta hurrengo sei urterako heziketa-programa eta software-berriketa debalde eskainiz. Udalak muzinik egin eta aurrera jarraitzea erabaki zuen.

Linux ezartzeagatik udalak 30 milioi euro ordaindu beharko ditu (Microsoft-ekin jarraituz gero 27 milioi euro ordaindu beharko lituzke). Kopuru horren gehiengoa hezkuntza- eta trebakuntza-gastuak dira; izan ere, dagoeneko langileak ohiturik baitaude Microsoft-ekin lan egiten, baina ez Linux-ekin lan egiten.

Azken batean, argi ikusten da sektore honetan hornitzailez aldatzearen kostua handia dela, eta gehienetan, kasuan ez bezala, jendeak nahiago duela ezagutzen duen horrekin jarraitzea, beste sistema berri batekin hastea baino.

Iturria: "Linux invade el software público". El País Negocios, 2003-8-17an jasotako datuekin osatua.

4.3.7. Kontzentrazioa

Ikusi dugunez, badira tamaina handia lortzea garrantzitsua egiten duten egiturazko makina bat faktore (besteak beste, eskala-ekonomiak, esperientzia-kurbak, desberdintzea eta hedadura-ekonomiak). Sektore batean efektu horien eragina garrantzitsua denean, produkzio-proportzio handi bat, bestela esanda, merkatu-kuotaren proportzio handia enpresa gutxi batzuen kontrolpean izaten da, alegia, sektorea oso kontzentratuta izaten da. Bistakoa da kontzentrazioa enpresen lehiari oztopoa dela, merkatuen inperfekzioa.

Fenomeno hau enpresaren dinamikari buruzko gaian ez ezik, zuzendaritza estrategikoari buruzko gaian ere aztertuko dugu; izan ere, gai horretan jorratuko dugu enpresek hazkundeari begira ezartzen dituzten estrategien analisia.

4.4. ENPRESAREN INGURUNE ZEHATZA, LEHIARAKO POSIZIOA ETA PORTER-EN BOST INDARREN EREDUA

4.4.1. Sarrera: definizioak eta kontzeptuak

Enpresaren jarduera-sektorearen egiturak lehiarako arauak ezartzen ditu eta, era berean, aurrerago ikusiko dugunez, enpresaren aukera estrategikoak mugatzen ditu. Inguruneak eragin erabakigarria du enpresaren lehiakortasunean. Enpresaren gertuko inguruneak, batez ere jarduera jakin batzuetan, enpresen ekoizpenaren eta antolaketaren eta antolaketaren efizientzian gero eta garrantzi handiagoa hartzen ari dira (Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003).

Argi dago auzi honen inguruan hainbat galdera interesgarri daudela (Rivera eta Zabala, 1996): Sektore baten egiturak eragin handia al dauka lehia-jokoaren arauak ezartzerakoan? Eta lor daitezkeen emaitzak erabakitzerakoan? Zergatik dira sektore batzuk beste batzuk baino errentagarriagoak? Zeren arabera dago tamaina-errentagarritasunaren kurbaren desplazamendua? Zeren arabera dago sektoreko batez besteko errentagarritasun-maila gorago edo beherago egotea?

Hainbat dira galdera horiei eta gisa berekoei erantzuten saiatzen diren jakintza-alorrak eta ereduak. Izan ere, sektore edo industria jakin baten ezaugarriak aztertzeko metodologia edo tresna bat edukitzea ezinbestekoa baita. Besteak beste, aipagarri dira mikroekonomia eta industria-ekonomia alorretan aztertzen direnak.

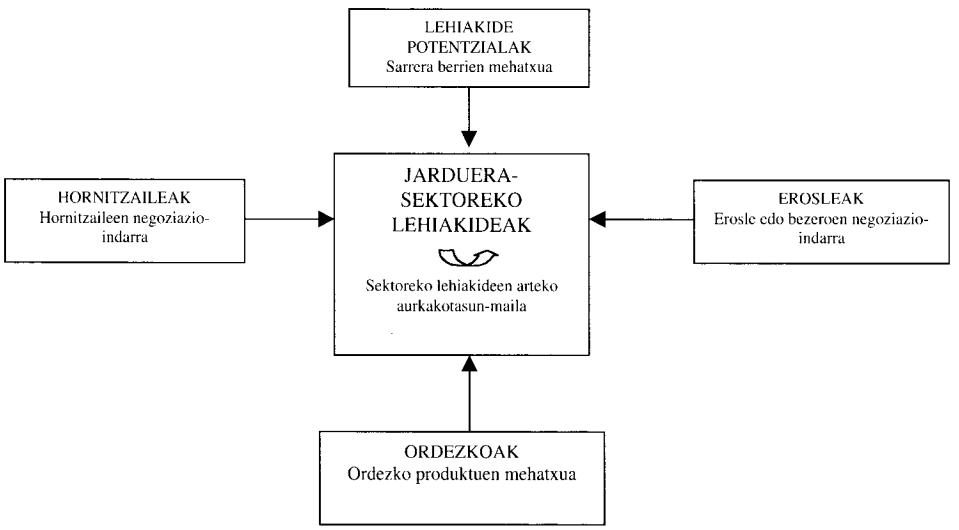
Guk hemen aztertuko dugun metodologia oso zabaldua eta ezaguna da: Michael Porter-en bost indarren eredua. *Guru* ospetsu horrek 80ko hamarraldian aditzera eman zuen metodologia hau, esparru akademikoan ez ezik, enpresa eta administrazioaren esparruan ere arrakasta handia lortuz.

Porter-en aburuz, bost indarrek mugatzen dituzte sektore baten egitura eta lehiatzeko joko-arauak: Sarrera berrien mehatxua, sektoreko lehiakideen arteko aurkakotasun-maila, ordezko produktuen mehatxua, bezeroen negoziazio-ahalmena eta hornitzaileen negoziazio-ahalmena.

Bost indar horien araberakoa da, halaber, sektorearen errentagarritasun potentzial maximoa (inbertituriko kapitalaren epe luzerako errendimendua). Azken finean, eredu horrek adierazi nahi du industria-sektore batean *lehiakortasunak* ez duela soilik enpresaren lehiakideekin zerikusia, are gehiago dela; bezeroak, hornitzaileak, ordezko-produktuak eta lehiakide-potentzialak, horiek guztiak direla *lehiakideak* sektore jakin batean den enpresa batentzat (Porter, 1980). Lehiakortasunaren ikuspegi zabaldua proposatzen du Porter-ek.

Bost indar horiek osatzen duten eredua 4.5. irudian jasotzen da ohiko eskema-moduan.

4.5. irudia. Porter-en bost indarrak



Iturria: Porter, 1980.

Ereduak bost eragile edo aktore izaten ditu kontuan: lehiakide potentzialak, sektorean sartu nahi duen enpresa-multzoa; ordezko produktuak, sektorean ekoizten den produktuaren merkatuan funtzio berbera edo antzekoa betetzen duten produktuak; jarduera-sektoreko lehiakideak, sektoreko enpresa-multzoa, hain zuzen; erosleak edo bezeroak, sektoreko enpresei produktuak erosten dizkietenak; eta hornitzaileak, sektoreko enpresak bere jarduera aurrera eramateko material eta osagaiez hornitzen dituen enpresa-multzoa dira.

Bost agenteak zein diren ikusi ondoren, bost indarrak aztertuko ditugu oso azaletik bada ere.

4.4.3. Sarrera berrien mehatxua

Sarrera berrien mehatxua aztertzeko bi faktore hartuko ditugu kontuan (Porter 1980; Rivera eta Zabala, 1996): batetik, sektorean azaltzen diren sarrera-hesiak, eta bestaldetik, sektorearen erakarpen-maila.

Dagoeneko aztertu ditugun sarrera-hesiak lehiakide potentzialei jarritako oztopoak dira: zenbat eta handiagoak izan sarrera-oztopo horiek, orduan eta txikiagoa izango da sarrera berrien mehatxua.

Bestalde, sektorea errentagarria bada eta hazkunde garaian badago, erakargarria izango da bai bestelako sektoreetan lan egin eta horren emaitza onak lortzen ez dituzten beste enpresentzat, baita oraindik eratu gabe dauden etorkizuneko enpresentzat ere. Lehiakide gehiago sartzen bada sektorean —*ceteris paribus*—, batzuek merkatu-kuota irabazteko, eta beste batzuek, berriz, merkatu-kuota galtzeko joera izango da. Azken batean, areriotasuna areagotuko da.

Bistakoa da sarrera berrien mehatxuak sektoreko errentagarritasun-maila potentzialean izango duen eragina: zenbat eta handiago izan sarrera berrien mehatxua, orduan eta handiagoa izango da sektoreko batez besteko errentagarritasun-maila murrizteko arriskua.

4.4.4. Sektoreko lehiakideen arteko aurkakotasun-maila

Enpresen arteko aurkakotasun edo areriotasun-maila asko aldatzen da sektorez sektore. Sektore batzuetan merkatu-kuotak maiz aldatzen dira; beste batzuetan, aldaketak urriak baina handiak izaten dira; beste batzuetan, berriz, ohikoak izaten dira enpresen porrotak, prezioen gorakada eta beherakadak (prezio-borrokak); aitzitik, beste batzuetan oso egonkorra izaten da, oro har, sektorearen bilakaera.

Sektorean aurkakotasun-maila lehiakide batek edo gehiagok bere egoera hobetzeko aukera ikusten dutelako edo horretarako presioa jasotzen dutelako areagotu daiteke. Gisa bertsuan, aurkakotasuna sektore jakin bateko enpresen helburuak une berean bateraezinak direnean areagotzen da. Aurkakotasuna areagotzeak prezio-, publizitate- eta desberdintze-borrokak, produktuen berritze-borrokak eta bezeroarentzako zerbitzuen gehitzeak dakartza, besteak beste. Gertaera horiek guztiak egonkortasunaren kalterako dira, eta aurkakotasun-maila handitzean, noski, sektoreko batez besteko errentagarritasun-maila murriztekoa izaten da joera.

Asko eta konplexuak dira sektore jakin bateko aurkakotasunaren intentsitatea handitzen ala txikitzen duten faktoreak. Honako hauek dira garrantzitsuenak (Porter, 1980; Rivera eta Zabala, 1996):

1. Sektorean lehiakide ugariak izatea edo lehiakide guztiak tamaina edo baliabideei dagokienez oso orekatuak izatea. Sektore batean enpresa-kopurua oso handia denean, areriotasuna handia izan ohi da; izan ere, zenbait enpresak inor horretaz jabetu gabe ekintzak egin ahal dituztela uste baitute. Halaber, sektorean enpresa gutxi daudenean, eta orekaturik daudenean indarrak, ez-egonkortasunerakoa izaten da indarra.

2. Kostu finkoak edo biltegiratze-kostuak handiak direnean. Enpresak ekoizpenean kostu finko handiak baditu, ekoizpen-ahalmen osoa erabiltzeko presioa izango du. Era berean, ekoitzitako produktua biltegietan edukitzearen kostua handia bada, stock horien salmenta ziurtatzeko prezioak jaisteko joera izango da.
3. Produktuaren bereizketa falta. Sektorean produktua estandarra eta bereizi gabekoa balitz bezala hartzen denean, areriotasuna areagotuko da; izan ere, erosleek, batik bat, prezioaren eta zerbitzuaren arabera erosiko baitute produktu bat ala beste bat. Horrek prezioetan eta eskainitako zerbitzuetan borrokak izatera eramango du sektorea.
4. Eskala-ekonomien abantailak bereganatzeko, zenbait enpresak beren ekoizpen-ahalmena handitzeko asmoa dutenean. Guztiek merkaturatu nahi izango duten ekoizpen-hazkuntza hori eta sektorea gehiegizko eskaintza bereganatzeko adina hazten ez bada, edo erabili gabeko ekoizpen-ahalmena badago, merkatu-kuota irabazteko borrokak berpiztuko dira.
5. Sektoreko hainbat enpresak hedapen-asmoak izaten dituzte eta prest daude epe motzera edo ertainera mozkinak galtzeko.
6. Sektorearen hazkundea nahiko mantsoa denean eta produktuaren bizi-zikloa heldutasunera iritsi denean edo ikean dagoenean. Orduan, eskaria gutxitu egiten da eta merkatu-kuota "lapurtzeko" lehia gertatzen da, hazteko modu bakarra gainerakoen kuota gutxitzea baita.
7. Dirua galdu arren irteera-hesi sendoek enpresak lehian mantentzen dituztenean.

4.4.5. Ordezko produktuen mehatxua

Esan bezala, jarduera-sektorea aztertzean ez da zuzeneko lehiakideekin gertatzen dena soilik kontuan hartu behar. Era berean, merkatuan produktu ordezkatzaileak eskaintzen dituzten lehiakideak ere kontuan hartu beharko dira. Sektoreko produktuak funtzio bera edo oso antzekoa eta prestazio handiagoak edo prezio hobeak dituzten beste produktu batzuek ordezka ditzaketenean produktu ordezkagarriak sektoreko produktuen lehiakide indartsu bilakatuko dira, eta azken batean, produktu horiek ekoizten dituzten enpresak ere, sektoreko enpresen lehiakide bilakatuko dira. Adibidez, oliba-olioa edo soja-olioa, adreilu tradizionalak eta *pladur*-a, aroztegi tradizionala eta material berrien bidezko aroztegia —PVC eta aluminioa erabiltzen dituena, esaterako—, beirazko botilak eta *tetrabrik* edo *tetrapack* ontziak, eta abar.

Ordezko produktu horiek oso kontuan hartu beharko dira produktuak zein sektoretan lehiatzen diren aztertzerakoan, ezarri beharreko prezioa mugatzen baitute hein handi batean. Ordezko produktuen kopurua handitzean, produktuaren eskaria elastikoagoa izango da, hau da, sentikortasun handiagoz aldatuko da sektoreak ekoizten duen produktuaren eskaria prezioen aldaketak gertatzen direnean, eta horren ondorioz, errentagarritasun potentziala mugatuagoa izango da.

Ordezko produktuen mehatxua bi arrazoik areagotzen dute (Rivera eta Zabala, 1996): Ordezko produktu berri bat agertzen delako, eta ondorioz, ordezko produktuen mehatxua handitzen delako (aukerak handitu egiten baitira), edota ordezko produktuaren kalitate/prezio erlazioa sektoreko produktuekiko hobetu egiten delako. Erlazio hau bi modutan hobe daiteke: sektoreko produktuarekin prezioen diferentzia txikituz; edota sektoreko produktua baino kalitate handiagokoa bada edo prestazio hobeak eskaintzen baditu.

Beraz, eta laburbilduz, bistakoa denez ordezko produktuen mehatxua areagotzen bada, sektoreko batez besteko errentagarritasuna murriztu egiten da.

4.4.6. Bezeroen negoziazio-ahalmena

Sektoreko enpresen eta enpresa horien bezero-taldearen artean den indar-erlazioan salerosketa-baldintzak ezartzeko orduan zeinek duen indar handiagoa aztertzen da indar honetan. Alegia, zeinek dituen "giderrak eskuetan".

Bezeroen negoziazio-ahalmena oso handia bada, sektoreko enpresek prezioak, eta beraz, irabazi-marjinak jaisteko joera izan dezakete; produktuen edo zerbitzuen kalitatea areagotzeko joera; kopuru eta ordainketa-deskontu handiegiak onartzeko joera; kobrantza-epe are luzeagoak onartzekoa; produktuaren bermeak luzatzeko joera, eta abar. Era berean, faktore horiek guztiek enpresa ekoizleen arteko lehia areagotzen dute. Sektore jakin batean bezeroen negoziazio-ahalmena handia izango da, faktore hauek betetzen badira (Porter, 1980):

- Sektorean eskainitako produkzioaren zati handi bat erosle bakar batek kontsumitzen badu.
- Sektoreak saltzen dituen produktuak bezeroarentzat oso garrantzitsuak badira, bai kostuei edo erosketei dagokienez. Ondorioz, bezeroak oso selektiboak izango dira eta prezio onenen bila arituko dira etengabe.
- Produktuak estandarrak edo berezitu gabeak badira. Halatan, bezeroei berdin izango zaie hornitzaile bati ala beste bati erostea.
- Bezeroarentzat hornitzailez aldatzeak sortzen dituen kostuak txikiak badira.
- Erosleak atzeranzko integraziorako benetako mehatxua badira. Bezeroak produktua erosteari utzi eta behar duen produktu hori ekoizten hasteko ahalmena izatea.
- Sektoreak ekoizten duen produktua ez bada garrantzitsua eroslearen produktuaren kalitaterako.
- Erosleak informazio osoa badu. Bezeroak merkatuko eskariari, prezioei, edo, are gehiago, enpresen kostuei buruzko erabateko informazioa izatea.

Labur esanda, bezeroen negoziazio-ahalmena handitzen denean, sektoreko batez besteko errentagarritasuna murriztu egingo da. Bezeroek baldintza hobeak eskatuko dituzte, hala nola prezio apalagoak, ordainketa epe luzeagoak, deskontuak edota produktuen kalitate handiagoa, besteak beste. Beti ere sektoreko errentagarritasun potentziala murriztu dezaketen neurriak.

4.4.7. Hornitzaileen negoziazio-ahalmena

Indar honek sektoreko enpresen eta hornitzaileen arteko indar-erlazioa aztertzen du. Erlazio horretan garaile denak, negoziazioaren baldintzak ezarriko ditu, besteak beste.

Negoziazio-ahalmena handia bada, hornitzaileek prezio handiegiak ezarri ahal izango dituzte, ordainketa-baldintza zorrotzegiak eskatu, produktuen kalitatea murriztu, edota emate-epeak atzeratu edo ez bete. Azken batean, sektoreko enpresen mozkin eta marjinentzako kalterako neurriak.

Hornitzaileek negoziazio-indar handia izaten dute, nolabaiteko monopolioa baldin badago eskaintzen duten produktu, osagai edo lehengaiaren kasuan (zenbait lehengai kimikoren horniketan, zenbait plastikorenean, kasu).

Hornitzaileen negoziazio-indarra areagotzen duten faktoreen artean hauek dira aipagarrienak (Porter, 1980; Rivera eta Zabala, 1996)

- Hornitzaileen sektorea enpresa gutxi batzuen menpean dagoenean eta bezeroen sektorea baino kontzentratuago dagoenean. Bezero txikiei saltzen dieten hornitzaileek, maizenik, produktuaren prezioan, kalitatean edo bestelako baldintzetan eragina izateko ahalmen handiagoa izango dute.
- Ordezko horniketa gutxi dagoenean, lehengaia antzeko lehengai baten edo zerbitzu bera emango duen beste baten ordez aldatzeko aukerarik ez badago.
- Hornitzailearen salmenta-kopuruan, sektoreko enpresen erosketa-bolumenak garrantzirik ez duelako eta kontsumo hori izan gabe ederki asko iraun badezake.
- Hornitzaileek saltzen duten produktua oso garrantzitsua bada sektoreko produktuaren arrakasta edo kalitaterako. Esaterako, hornitzailearen teknologia garrantzitsua bada bezeroarentzat.
- Hornitzaileen produktua desberdindua badago edo hornitzailez aldatzeak kostu altua ekartzen badu.
- Hornitzaileak aurreranzko integrazio-mehatxu handia badira.

Zenbat eta handiagoa izan hornitzaileen negoziazio-ahalmena, orduan eta txikiagoa izango da sektoreko batez besteko errentagarritasun potentziala.

4.4.8. Porter-en ereduaren mugak

Porter-en ereduak, lehenengo bertsioan behintzat, ez zuen oso faktore garrantzitsu bat kontuan izan (Leroy, 2001): Administrazioaren esku-hartzea. Administrazioak sektoreen nondik norakoan duen indarra eta eragina oso da handia, baita gaur egungo ekonomia globalizatuan ere: zergak ezartzen ditu, lan-araudia, ingurumenari buruzko araudia, lehiakortasunaren arauak, prezioen kontrola eta subentzio eta laguntzak, besteak beste. Era berean, Administrazioa enpresen bezero garrantzitsua da.

Halaber, ereduak ez ditu kontuan izaten lehiakideen arteko lankidetza eta aliantzak edo loturak. Eredu honen ardatza lehiakortasuna da, eta alde batera uzten ditu enpresen artean hain garrantzitsuak diren lankidetza-estrategiak. Halatan, oso ohikoa izaten da egungo enpresa-munduan zuzenean lehiakideak diren zenbait enpresak lankidetza-akordioak ezartzea, esaterako, produktu jakin baten sorkuntzan ikerkuntza eta garapenean inbertitzeko edota produktua banatzeko.

Sektore-faktorearekiko ereduak erakusten duen determinismoa, bestalde, ereduaren muga gisa uler daiteke. Porter-en ideia nagusia aipaturikoa da: sektore baten egiturak lehiajokoa mugatzen du, eta era berean, enpresen errentagarritasuna. Horrenbestez, enpresek beren inguruneari egokitu beste aukerarik ez dute. Baina sektore jakin baten baitan, bistako eta ezaguna denez, oso emaitza desberdinak izaten dira enpresen aldetik. Beraz, sektore-

ingurunearen eragina aztertzerakoan oso kontuan izan behar dira enpresa bakoitzak dituen gaitasunak, hau da, konpetentziak. Ideia horren ildotik garatzen da Penrose-k eta beste zenbait egilek garaturiko baliabideen eta konpetentzien teoria, hain zuzen ere. Enpresa batek lehia-abantaila jakin bat lortuko du baldin konpetentzia jakin batzuk baditu; hala nola beren lehiakideetatik bereizten lagunduko dioten konpetentziak edota bere ingurunea eraldatzen lagunduko diotenak. Teoria horrek, azken batean, sektorearen determinismoari uko egiten dio. Faktore endogenoei garrantzi handiagoa ematen die, faktore exogenoen aldean.

KASUA
BEIRAZKO ONTZIEN SEKTOREA ETA BOST INDARRAK

Beirazko ontziak ekoizteko lehenik eta behin labe-industrial batean beira osatzeko erabiltzen diren osagaiak urtzen dira (hondarra, soda eta kareharria, oinarrian). Ondoren, urtutako beiratik ontziak behar duen itxura osatzeko beste ekipamendu berezi batzuk behar dira. Prozesua amaitzeko, beirazko ontzia berriz ere egosten da, ontziak izan ditzakeen barne-tentsioak kendu ahal izateko. Ontzia hoztu eta kalitatea kontrolatu ostean, ontziak prest izaten dira zorroetan bildu eta bezeroengana bidaltzeko.

Espainiar Estatuan honako hauek dira enpresa garrantzitsuenak: Vicasa (merkatu-kuotaren %50), Giralt Laporta (%13), Vidrieras de Alava (%11), Vidrieras Rovira (%10), Vilella (%9) eta Vidrieras Leonesas (%7). Azken hamar urteotan, sektoreak oso hazkunde-tasa motela izan du, geldialditik oso gertu. Enpresek nekez bereiz dezakete haien produktua, eta horren ondorioz, lehiakortasuna hiru faktore nagusitan oinarritzen da: prezioak eta bezeroen eskaerei aurre egiteko emate-epeen azkartasuna eta malgutasuna.

Sektorea sarrera-hesien bidez babesturik dago, fabrikazio-teknologia oso garestia baita. Halatan, fabrikatzaile berri batek beharrezkoa izango lukeen fusio-labea amortizatu ahal izateko, merkatu-kuotaren %7 beharko luke. Gainera, finantza-beharrak ere garrantzitsuak dira, eta horren ondorioz, errentagarritasun-tasak ez dira oso handiak. Argudio horiengatik sektorean enpresa-kopuruaren arteko egonkortasuna handia da.

Ordezko produktuen mehatxua handia da sektorean; izan ere, azken urteotan izugarri ugaldu dira merkatuan beste lehengai batzuekin osaturiko ontziak: plastikoz eta kartoiez osaturiko *tetra-brick* eta *tetra-pack* ontziak, edota altzairuz eta aluminioz osaturiko ontziak, kasu.

Hornitzaileen eta bezeroen negoziazio-indarra altua da. Hornitzaileei dagokienez, bi dira oinarrizko osagai edo lehengaiak. Batetik, argindarra (produktuaren kostu osoaren %20). Errekin horrek prezioa legez mugatua du, eta, beraz, ezin egin daiteke prezio hori merkatzeko gauza handirik. Bestalde, beira ekoizteko erabiltzen den soda lehengaiaren ekoizpena Solvay multinazionalaren esku dago, monopolio antzera mundu-mailan. Bezeroei dagokienez, berriz, negoziazio-indar handia izaten dute, batik bat oso ekoizle handiek, ardo-, freskagarri- eta garagardo-ekoizle handiek, hain zuzen ere, eskaerak lortzea oso garrantzitsua izaten baita sektoreko enpresentzat, eta ondorioz, haien arteko aurkakotasuna handia izaten delako.

Eskatzen da:

1. Nolakoa da aipatu sektoreko enpresen batez besteko errentagarritasun-maila? Zergatik?

2. Zer faktorek hautsi dezakete sektoreko enpresa-kopuruaren egonkortasuna?

3. Zer egin dezakete sektoreko enpresek haien batez besteko errentagarritasun-tasa hobetzeko?

Iturria: Ventura, 1994tik moldatua.

KASUA
EROSKETA-ZENTRALAK ETA NEGOZIAZIO-INDARRA: EDERKI ETA EDERTO

Duela lau urte, Gipuzkoako zenbait harategi elkartu eta oilaskoak erosteko talde txiki bat osatu zutenean, inork ez zuen pentsatzen elkarte hori edozein hornitzailerekin antzeko indarrarekin negoziatzeko ahalmena izango zuen erosketa-zentral baten hazia izango zenik. Halaxe jaio zen Ederto 1999. urtean. Gaur egun, erosketa-zentral horrek Gipuzkoako 80 bat harategi eta urdaitegi ditu bazkide. Azken lau urteotan urdaitegiari dagokionez %500 areagotu du bere fakturazioa. Urtebete ondoren Ibarrako lurrindegi bati antzeko ideia otu zitzaion. Sektoreko beste bost lurrindegirekin elkartu eta Ederki izeneko erosketa-zentrala sortu zuten. Gaur egun Gipuzkoa eta Nafarroako 50 lurrindegik osatzen dute elkarte hau. 2003. urtean %300 areagotu omen ditu bere erosketak. Elkarte hauen bidez, denda txiki horiek hornitzaileen aurrean negoziazio-indarra areagotu nahi dute, erosketa-kopuruei buruzko deskontuei edo *rappel*-ei onurak ateratzeko, ordainketak malgutzeko eta horniketen ematea errazteko. Administrazio eta horniketa kostuetan murrizketa handiak lortzen dira; izan ere, elkarteek haien biltegiak izaten baitituzte, eta horren ondorioz, ez baitute txikizkako banaketa biderik behar izaten (urdaitegi produktuetan, kasu, %15eko kostua duen zerbitzua). Gainera, Ederto elkarteak, esaterako, zuzenean haragi-ekoizleekin kontaktatzea du helburu, hala zenbait bitartekarik ezartzen dituzten gehiegizko marjenak eskuratzeko. Gisa horretako jardueretan soilik zentratu ordez, beste jarduera batzuei ere ekitea otu zaie. Hala, Ederto elkarteak, adibidez, Oneki izeneko marka-zuria sortu du.

Iturria: "Pequeños David convertidos en goliat", El Diario Vasco, 2003-12-21.

TESTU OSAGARRIA
ADMINISTRAZIOAREN EDO GOBERNUAREN PARTE-HARTZEA LEHIAKORTASUN-INDAR GISA

Gobernuaren edo administrazioaren eragina aipatu da irteera- eta sarrera-hesiak aztertzean, baina administrazioaren eragina, zuzenean zein zeharka, oso kontuan izan beharreko faktorea da sektore baten lehiakortasuna aztertzerakoan. Industria-sektore askotan gobernua eroslea edo hornitzailea izaten da eta hartzen dituen politiken arabera eragin dezake sektoreko lehiakortasunean. (...)

Sarritan, erosle edo hornitzaile antzera gobernuek izaten duten parte-hartzean faktore ekonomikoek baino pisu handiagoa izaten dute faktore politikoek.

Gobernuak, halaber, eragin dezake industria-sektore baten lehiakortasunean produktu-ordezkagarrien bidez araudi, diru laguntza edo beste tresna batzuen bidez. Esaterako, AEBko gobernua izugarri sustatzen ari da eguzki-berogailuen sistema, zerga-laguntzak emanez. Gas naturalaren gainean izan diren administrazioaren kontrolak bertan behera utzi izanaren ondorioz, azetilenoa errekin gisa erabiltzea baztertzen ari da. Segurtasunari eta ingurumenari buruzko arauek ordezko-produktuen kostu erlatiboan eta kalitatean eragin handia dute. Gobernuak, gisa bertsuan, lehiakideen arteko areriotasun-maila alda dezake, besteak beste, industriaren hazkundean, kostuen-egituran edota araudien ezarpenean eraginez.

Finean, jarduera-sektoreari buruzko edozein analisi ez da osoa izango, baldin eta sektorean gobernuaren ekintzek orainaldian eta etorkizunean izango duten eraginari buruzko diagnostikoa jasotzen ez badu.

Analisi estrategikoa egiteko, oro har, adierazgarriagoa da, lehiakortasunean gobernuak duen azterketari begira, gobernua indar independente bat balitz bezala aztertzea baino, gobernuak beste bost indarren *bidez* nola eragiten duen aztertzea.

Iturria: Porter, 1980.

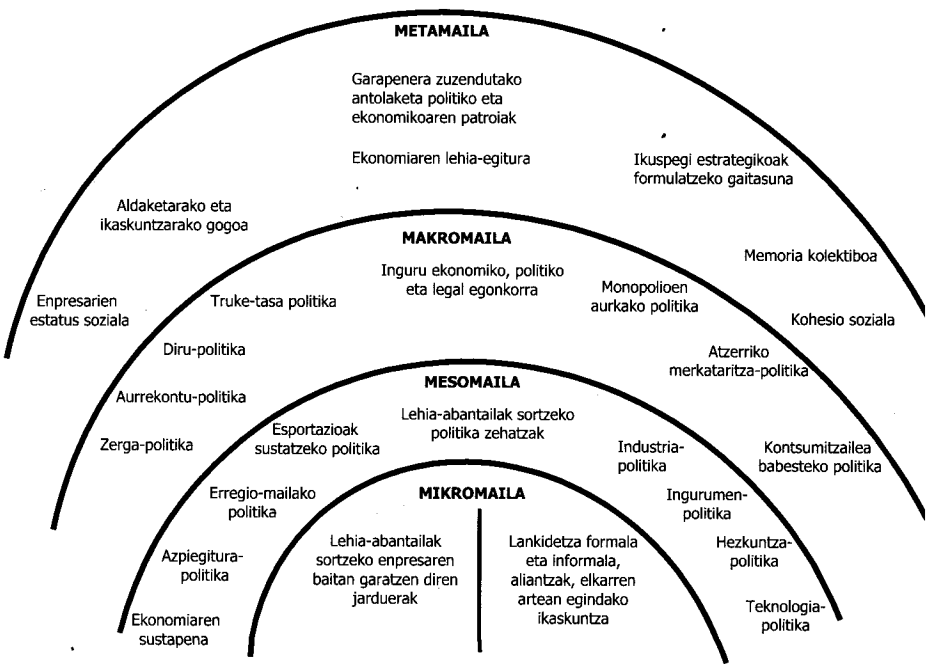
4.5. Enpresaren ingurunea eta lehia sistemikoa

Enpresari lehia-ahalmena ez datorkio soilik enpresan bertan hartu ahal diren erabakien ondorioz. Izan ere, enpresaren ingurunean hartzen diren erabakiek markatzen dute, hein batean behintzat, enpresaren lehia-ahalmena.

Halatan, dagoeneko ikusi dugunez, enpresaren ingurune zehatzarekin eta ingurune orokorrarekin erlazionaturiko politiken eragina handia da, esate baterako, makroekonomia-politikek duten eragina. Horregatik, badaude Poter-en eredua baino eredu garatuagoak, non jasotzen diren enpresaren lehiatzeko ahalmenean maila desberdinetako politikek, erabakiek eta aldagaiek duten eragina.

Eredu horietako bat lehiakortasun sistemikoaren eredua da. Besteak beste Altenburg, Hillebrand eta Meyer-Stamer irakasleek garatutako eredua da. Eredu horren bidez herrialde baten lehiakortasunean, eta azken batean, enpresa baten lehiakortasunean eragiten duten aldagai eta politika desberdinak irudikatu nahi dira. Lehiakortasunean eragiten duten faktore horiek lau maila desberdinetan irudikatzen dira (ikus 4.6. irudia): Metamaila, Makromaila, Mesomaila eta Mikromaila.

4.6. irudia. Lehia sistemikoa



Metamailan, lekuan lekuko gizartearen ezaugarri soziologikoak izango lirateke kontuan, hala nola gizarte batek integratzeko duen ahalmena, edota ikuspegi edo *bisio* estrategiko bat bere gain hartzeko duen ahalmena. Aldatzeko eta ikasteko gaitasunak ere garrantzitsuak lirateke. Adituen arabera, maila honetan oso-oso gaitasun garrantzitsua litzateke gizarteko aktore desberdinen arteko elkarrizketarako gaitasuna.

Makromailan, Estatuak edota Estatu-elkarteek (esaterako, Europar Batasunak) ezartzen dituzten makroekonomia-mailako politikak eta gisa bereko aldagaiak izango lirateke kontuan. Aipagarri dira, besteak beste, diru-politika, zerga-politika edota truke-tasa politika, politiken sailkapen klasikoaren artean. Bestalde, monopolioen kontrako politika, kontsumitzailea babesteko politika eta atzerriko merkataritza-politika ere maila honetako politikak lirateke.

Mesomailan, Estatuak, herrialdeek eta bestelako aktore sozialek ezartzen dituzten politika zehatzak jasotzen dira. Besteak beste, industria-politika, azpiegitura-politika, erregio-mailako politika eta politika teknologikoa aipa daitezke.

Mikromailan, berriz, bai enpresen artean eta bai enpresan bertan lehiakortasuna areagotzeko gauzatzen diren erabakiak eta kontuan izan beharreko aldagai desberdinak irudikatzen dira. Nolabait, mikromailan enpresaren antolaketari dagokion alderdiaz ariko ginateke.

5. Gaur egungo enpresaren dinamika

5.1. SARRERA

Gaur egungo enpresaren ingurunea oso dinamikoa eta konplexua da, oro har. Gaur egungo enpresa, txikia, ertaina edota handia, globalizazio ekonomikoaren zurrunbiloan sartuta dago. 60ko hamarkada arte ingurune orokorrak egonkortasun handia ezagutu zuen bere osagai guztietan. Beraz, enpresa-garapena erraz gertatu zen. Baina hortik aurrera ingurunea geroz eta konplexuago bilakatu zen.

Alde batetik, faktore ekonomikoei dagokienez, arazo handiagoak planteatzen hasi ziren, inflazioa handitu egin zen, eta interes-tasek etengabe egin zuten gora. Ezkutuko ekonomiaren pisua eta konkurrentziarako desleialtasuna izugarri areagotu ziren. Bestalde, herrialde industrializatu berriek ere lehiakortasun-maila handitu zuten.

Era berean, faktore politiko legalei buruz, esan beharko da, administrazio publikoaren parte-hartzea asko zabaldu zela. Halaber, azpimarragarria da kontsumitzaileek produktuen kalitateari buruz duten arreta nabarmenki areagotu dela. Aipagarria da baita ere, gizartearen ekologiari buruzko arreta berezia (*paradigma berdea*): enpresek ingurumenari eragindako kalteak murrizteko eskaera; baliabide energetikoen agortzea ekiditeko sentikortasuna; hondakinen birziklapena etab. Era berean, gai sozialei buruzko arreta ere izugarri areagotu da: enplegu iraungarria sortaraztea eta langileen segurtasuna ziurtatzea, besteak beste.

Esan bezala, gaur egun enpresek duten ingurunea gero eta dinamikoagoa eta konpetitiboagoa da. Inguruneko elementuak azkar eta etengabe aldatzen dira, eta aldaketa horien norabidea, gainera, nekez atzeman daiteke aldez aurretik. Beraz, enpresaren zuzendaritzan jarrera aktibo eta aurre-hartzailea behar da, hau da, *jarrera estrategikoa* deritzona (aurrerago aztertuko dena).

Horien bitartez, enpresak ingurunearekin dituen erlazioen ezagutza sakona bilatzen du, helburu zehatz batekin, ingurunean gertatzen diren askotariko aldaketa eta ustekabekoen aurrean egokitzapen aproposa lortzea. Horretarako, enpresan kultura estrategiko bat behar da, hau da, batez bestekoa baino emaitza hobeagoak lortzea ahalbidetzen dioten abantaila konpetitiboak bilatzera eta identifikatzera zuzenduriko pentsamendu estrategikoa. Kultura estrategiko horren ezaugarri behinena aldaketa-dinamika ohikoa den zerbait bezala hartzea da eta, beraz, berrikuntza, malgutasuna eta egokitzapena bultzatzen ditu enpresaren eremu guztietan.

Asko dira egungo enpresen dinamikari buruz azter ditzakegun ezaugarriak. Hortaz, beti ere arbitrarioa izango da ezaugarri batzuk hartu eta beste batzuk alde batera uztea. Atal honetan, aurrerago ikusiko diren gaiak aztertzeko ere bereziki interesgarriak diren ezaugarri

batzuk jorratuko ditugu, beti ere hemen proposatu nahi dugun eredu integratzailearen lekuko. Bada, hauek dira gaur egungo enpresen dinamiken inguruan aztertuko ditugun fenomenoak:

- Enpresaren nazioarteratzea merkatuen globalizazio- eta integrazio-prozesuen aroan.
- Enpresen kontzentrazio- eta elkartze-prozesua.
- Teknologiaren berrikuntzak enpresan duen eragina.

5.2. ENPRESAREN NAZIOARTERATZEA MERKATUEN GLOBALIZAZIO- ETA INTEGRAZIO-PROZESUEN AROAN

5.2.1. Merkatuen globalizazioa

Hitzetik hortzera dabilen terminoa da globalizazioa. Oro har, munduko eskualdeen arteko lotura politiko, ekonomiko, kultural eta sozialak areagotzen dituen prozesua da. Kultura eta soziologiaren esparruetatik fenomeno hau modu ezkorrean interpretatu izan ohi da sarritan. Kulturaren galeraren zentzuan; izan ere, espazio handiagoetatik datozen kultura-sinboloek inbaditzen baitituzte tokian tokiko espazioak. Ikuspegi horretatik, kezkagarria da kulturaren homogeneizazioa, tokian tokiko nortasun-ezaugarriak irensteko arriskua, alegia. Edonola, aukera hori arriskutsua izanik ere, aipatu behar da gaur egun kulturaren aniztasun berriari sartzeko aukerak ere sortzen ari zaizkiola. Izan ere, lehen ez bezala, gaur egun, ugariak dira muga politikoak eta geografikoak gaindi ditzaketen gizarte-harremanak. Hala, desiragarritzat eta posibletzat aldarrikatu izan da globalizazioaren tokian tokiko erabilera eta, aldi berean, tokian tokikoaren erabilera globala.

Ekonomiaren globalizazioa, internazionalizazioa edo mundializazioaa azken urteetan enpresa- eta ekonomia-arloan ez ezik, politika eta gizarte-arloan ere zeresan ugaria eman izan duen gaia da. Ekonomia eta enpresaren ikuspuntutik honela defini daiteke: nazio-ekonomietan nazioarteko merkataritzak duen geroz eta garrantzi handiagoa. Halaber, termino horiekin nazio-ekonomiek mundu-mailara integratzeko bizi duten aldaketa-prozesua ere jaso nahi da. Prozesu horren ondorioz sortzen diren ekonomien bilakaerek zerikusi handiagoa izaten dute, geroz eta gehiago, nazioarteko merkatuen gorabehera, erabaki eta politikekin, eta geroz eta gutxiago, berriz, lekuan lekuko nazio-estatuen gidariek ezartzen dituzten politikekin.

Elkarrekin erlazionaturiko lau faktore nagusik gidatu izan dute globalizazio-prozesua esparru ekonomikoan: nazioarteko merkataritzaren areagotzeak; enpresa multinazional edo transnazionalen hazkundeak; finantza-merkatuen nazioartekotzeak; eta eragiketa horietan guztietan teknologia berrien ezarpenak. Horrez gain, enpresa multinazional edo transnazionalak dira globalizazio-prozesuaren agente gidari nagusiak.

Lehenengo aldiz historian, gaur egun dagoeneko bada zenbait ondasun eta zerbitzuren merkatuetan mundu-mailako ekoizpen-sistema bat, eta gisa horretako sistemetarantz jotzekoa da, nonbait, joera (horrek ez du esan nahi merkatu guztietan betetzen denik edo beteko denik; ezpada, joera nagusia hori dela).

Gaur egun, nazioen ekoizpen-sistemak ez daude, iraganean bezala, nazioarteko merkataritzaren bidez loturik; izan ere, gaur egun ekoizpen-sistema bera baita globala: ekoizpen-prozesua hainbat herrialderen artean banaturik dago. Prozesu horren gidariak enpresa transnazionalak dira, mundu-maila kontuan harturik ekoizpen-estrategia orokorra diseinatzen dutenak. Manuel Castells-en hitzetan:

> "Ekonomia global bat historiarentzako errealitate berri bat da. Mundu-ekonomia bat, hau da, kapital-metaketa mundu osoan bizi duen ekonomia bat, gutxienez XVI. mendetik aurrera izan da mendebaldean Fernand Braudel eta Immanuel Wallerstein-ek erakutsi ziguten legez. Ekonomia global bat beste zerbait da, desberdina. Planeta-mailan banako bat bezala denbora errealean funtzionatzeko ahalmena duen ekonomia bat da".

Globalizazio-prozesuaren hedapenari eta ondorioei buruzko eztabaida sakona izan da. Hala, autore batzuen iritziz, globalizazio-prozesuaren intentsitatea eta hedapena erabat agerikoak eta ezinbestekoak dira, eta prozesuak herrialde, enpresa, eta, oro har, hiritar guztiengan du eragina. Bestetik, beste ikuspuntu batzuen arabera, globalizazioa, oro har, ez da erretorika eta mitifikazio hutsa baino; horiek diotenez, globalizazio-prozesua neurtzeko, esaterako, atzerriko merkataritza-jarduera (esportazioak gehi inportazioak) eta ekonomiaren *output* osoaren arteko zatikia erabiltzen bada, argi ikus daiteke zatiki hori, eta nazioarteko merkataritza-trukeak beraz, 1950. urteaz geroztik haziz joan dela. Adierazle horren arabera, ordea, Erresuma Batua eta Frantzia, esaterako, ez lirateke izango 1913. urtean baino irekiago atzerri aldera, eta Japonia, berriz, orduan baino itxiago legoke nazioarteko merkataritzara, globalizazioaren eragina goraipatzen duten tesien aurka. Baina ikuspegi horrek badu akats nabarmen bat, konparazioak egiteko hartzen dituen aldiak, hain zuzen. Izan ere, aipatu garai hartan gertatu zena saiakuntza berezia izan zen: hura ere *laissez-faire* merkatu global bat sortzeko saiakuntza izan baitzen azken buruan, beste globalizazio-aro bat.

Edonola ere, badirudi nabarmena dela globalizazioaren eragina asko aldatzen dela merkatu batetik bestera; alegia, ondasun eta zerbitzuen merkatua, lan-merkatua edota finantza-merkatua izan. Ondasunen merkatuan argi ikusten da, askotan, merkataritzaren liberalizazioa eta desarautzea besterik ez direla. Merkataritza askerako *de facto* gaur egun dauden oztopo errealak, teorian izan beharko luketenak baino askoz handiagoak dira.

Nazioarteko merkataritzan badiraute oraindik oztopo garrantzitsuek, hala nola kontsumitzaileen gustuek, desberdintasun kulturalek, garraioen kostuek, muga-zergek, osasun estandarrek, kalitate-arauek, eta abarrek. Nazioarteko merkatuek oso urruti dute oraindik barne-merkatuek duten integrazio-maila. Eta are gehiago, zerbitzuen merkatuaren kasuan, zenbait zerbitzu salbu (finantza-zerbitzuak, esaterako) —oraindik ere erabat nazionalak baitira— nahiz eta, hori bai, informazio-teknologia berriek esparru horretan etorkizunari begira duten ahalmena ere kontuan izan beharrekoa den; izan ere, teknologia horiek erabat ahalbidetuko baitute iraganean ezinezkoak ziren hainbat zerbitzu etorkizunean erraz inportatzea edo esportatzea (itzulpenak, bideo-hitzaldiak, lege-aholkularitza, medikuntza-zerbitzuak, eta abar).

Finantza-merkatuek bizi izan duten globalizazio-prozesuari buruzko adostasuna zabala da. Merkatu horietan "kapitalak ez du ezagutzen mugarik" esapidea bete dela esan daiteke; izan ere, kapitalak errentagarritasun handienaz inbertitzeko lekurik egokienak aurkitzeko xedean, planeta osoan barrena eta denbora errealean mugi daitezke. Nazioarteko

finantza-trukeek, eta bereziki jarduera espekulatiboek, areagotze itzela izan dute azken urteetan. Datuak esanguratsuak dira. Ordainketak Berdintzeko Nazioarteko Bankuak eginiko kalkuluen arabera, nazioarteko merkatuan eta edozein lanegunetan, batez beste 1,5 bilioi dolarreko balioa duten dibisak aldatzen dira eskuz. Nazioarteko finantzen arloan aditu handienetakoa den Cambridge Unibertsitateko John Eatwell ekonomistaren estimazioen arabera, 1970. urte aldera nazioarteko kapitalaren %90 merkataritzarako eta epe luzerako inbertsioak egiteko erabiltzen zen, alegia, jarduera produktiboetarako, eta gainerako %10a, berriz, espekulazio-jardueretarako erabiltzen zen. 1990. urterako, ordea, portzentaiak erabat ziren alderantzizkoak: %90 espekulazio-jardueretarako (oso epe laburrean errentagarritasun handiak helburu dituzten mugimenduak) eta %10 merkataritza eta epe luzerako inbertsioetarako. Funtsean merkatu-espekulatzaileak dira, beraz, finantza-globalizazioari loturikoak, herrialdeetako ekonomia errealen bilakaera positiboarekin inolako zerikusirik ez izan arren, bilakaera horretan eragin handia dutenak.

Bi faktore nagusik ahalbidetu dute finantza-merkatuek bizi izan duten globalizazio-prozesu bortitza: alde batetik, ezinbestekoa izan da nazioarteko merkatuek bizi izan duten desarautzea eta liberalizazioa, eta, bestetik, informazioaren teknologien arloan aurrerakuntza handiak egin dira. Bigarren Mundu Gerraren ostean nazioarteko kapital-mugimenduek zituzten kontrolak bere hartan mantendu ziren, irabazleek Bretton Woods-en truke-tasak finko mantentzea erabaki zutenean. Alabaina, 1970. urtearen hasiera aldera, Bretton Woods sistemak porrot egin zuen, eta truke-tasa malguko sistema bat ezarri zen, non dibisen merkatuan ezartzen ziren nazioarteko diruen arteko truke-tasak. Sistema hori sortu zenetik herrialde guztiak kapital mugimenduei oztopoak kentzen hasi ziren.

Bestetik, azpimarratzekoa da informazio-teknologien arloan, eta bereziki teleko-munikazioetan, izan diren aurrerakuntzen eragina. Sistema telematiko eta informatikoen ahalmena izugarri handitu da, eta aldi berean, prezioek behera egin dute. Hala, azken hamarkadetan ordenagailuen prozesatze-kostua batez beste, urtero, eta termino errealetan, %30 murriztu dela kalkulatu da. Haien artean erabat elkarri loturik diren munduko finantza-merkatuen artean, inongo oztoporik gabe, eta ziztu bizian dabil beraz kapitala.

Globalizazioak sor ditzakeen ondorio positibo eta negatiboei buruzko eztabaida ere sakona izan da. Prozesuaren abantailak azpimarratzen dituztenen ustez, globalizazioak etorkizunean produktibitate-tasak eta bizi-kalitate estandarrak areagotuko ditu nonahi, zeren ekonomia globalki integratu batek nazioarteko lan-banaketa hobea ekarriko baitu: lan-soldata apalak dituzten herrialdeak eskulanean intentsiboak diren produktuetan espezializatuko dira, eta soldata altuak dituzten herrialdeak, berriz, bertako langileak beste modu produktiboagoan erabiliko dituzte. Era bertsuan, finantza-merkatuen globalizazioaren onurak goratzen dituzte; izan ere, kapitalek batetik bestera inongo oztoporik gabe inbertsio optimoen bila aritzeko aukera baitute, errentagarritasun apaleko proiektu nazionalak finantzatzen gelditu beharrean.

Aitzitik, globalizazioaren kritikoentzat prozesua ez da inondik inora horren positiboa. Horien ustez, garapen-bidean diren herrialdeen lan-baldintza eskasek mendebaldeko ekonomietan lanpostuak galaraziko dituzte, soldatak jaitsarazi, eta, oro har, lan-merkatuen baldintzak txartu. Bestalde, herrialdeetako administrazioek, lehiakortasun preziatua lortu ahal izateko borrokan, zergak, zerbitzu sozialak eta ingurumen-kontrolak murriztuko dituzte. Jarrera kritiko horiek ere azpimarratu izan dute mundu-mailan finantza-merkatuek

duten indar gero eta handiagoa. Merkatu horien gorabeherek nazio-ekonomietan krisialdiak sortzeko duten ahalmena salatu izan dute, eta adibidetzat hartu izan dituzte Europako Diru Sistemak 1992. eta 1993. urteetan bizi izandako krisia; 1994. eta 1995. urteetan Mexikok izan zuena, eta Asiako hego-ekialdean 1997. urtean gertatua. Finantza-globalizazioaren aurrean, ikuspegi horretatik, nazioko ekonomia politiken eraginkortasuna murriztu egiten da. Herrialdeetako banku zentralek, esaterako, ezer gutxi egin dezakete truke-tasen egonkortasunaren alde finantza-merkatuetan mugitzen diren kapital ikaragarrien aurrean. Globalizazio-prozesuak sortu dituen desorekak zuzentzeko ahalmena duten nazioz gaindiko erakundeen gabezia azpimarratu izan dute.

Bestalde, globalizazioaren eragina planeta osoan hautematen den arren, orobat planeta osoa sistema global horretara ez dela biltzen diote. Izan ere, munduaren zatirik handiena eta biztanle gehienak ez baitira sistema horretan bizi: enpresa globalentzako soilik erakargarriak diren eskualdeak eta biztanleak lotzen dira era global batez; interes ekonomikoek gidaturik, kapitalentzako interesgarriak diren lekuak soilik lotzen dituen lastertasun handiko trena bihurtzen da globalizazioaren prozesua. Prozesu horrek, tamalez, bazterrean uzten ditu leku ez-errentagarri guztiak.

5.2.2. Merkatuen integrazio-prozesua

Merkatuen globalizazio-prozesuarekin batera prozesu integratzaile berriak jazotzen ari dira mundu osoan: Europan (EB, Europar Batasuna), Asian (ASEAN, *Association of South East Asian Nations*) eta Ameriketan (NAFTA, *North American Free Trade Agreement*; MERCOSUR *Mercado Común del Cono Sur* eta CARICOM, *Caribbean Community*). Bloke ekonomiko erregional horien oinarria lotura politiko edo sozialak baino gehiago, merkataritza da. Hain zuzen ere, globalizazioak merkatu bakarra sortu beharrean, munduko ekonomiaren erregionalizazioa ekarri du, batik bat ardatz hirukoitzaren inguruan garatu dena (AEB, Europa eta Japonia).

Aipatu integrazio-prozesu horien artean esanguratsuena, duda-izpirik gabe, Europar Batasunarena da. Izan ere, merkatu-integrazioaz harantzago joan baita, batasun ekonomikoaren eta politikoaren esparruan sartuz. Europako gobernu-buruek 1991ko abenduan onartu zuten Europar Batasunaren Ituna, 1992. urtearen hasieran sinatu zen Holandako Maastricht hirian. Maastricht-eko Itunaz ezagutu izan denak, aldaketa kualitatiboa ekarri zion Europako bateratze-prozesuari (izena ere aldatu zion elkarteari, Komunitatea izatetik Batasuna izatera). Horrela bada, 1957 (Erromako Ituna) eta 1987 (Europako Merkatu Bakarra sortzeko Europako Agiri Bakuna) urteez geroztik emandako urratsik nagusiena izan zen. Itun horren bidez, lehenengo aldiz, Europako Elkartea sortu zenean ezarri zen helburu nagusitik, hau da, merkatu bateratu bat sortzetik harago joatea erabaki zen. Itunak, beraz, batasun ekonomikoa ez ezik, batasun politikoa ere helburu zuen, Itunaren hitzetan: "Europako herrien arteko batasuna areagotzea". Itun horren ondorio nagusia, gure ekonomia ez ezik, gure bizitza ere aldatu duena, Europako Diru Batasuna eta euroa izan dira.

5.2.3. Enpresaren nazioarteratzea

Enpresaren nazioarteratzea, oro har, enpresa atzerriko eragiketetan geroz eta gehiago inplikatzen duen bilakaera-prozesua litzateke (Welch eta Loustarinen, 1988). Nazioarteratzea enpresaren estrategien esparruan kokatzen da; hain zuzen ere, aurrerago ikusiko

ditugun hedapen-estrategien barruan dibertsifikazio-mota bat litzateke. Tradizionalki enpresaren nazioarteratzea hazkunde-estrategia erasokor gisa ulertu izan da (Ansoff, 1985); halaz ere, hazkundean dagoen ekonomia global batean, zenbait kasutan, bertako eta kanpoko merkatuetako hazkunde-erritmoari jarraitzen ez dion enpresaren partaidetza murriztu egiten da merkatu globalean, eta, ondorioz, bere lehia-kokapena ahuldu egiten da halaber (Menguzzato, 1992).

Enpresen nazioarteratzea nabarmenki areagotu eta orokortu da azken urteetan eta nazioarteratzearekin batera, baita aurrerago ikusiko dugun multinazionalizazio-prozesua ere (UNTACD, 2000). Ikerlari gehienak bat datoz azpimarratzean ekonomiaren eta merkatuen globalizazioak enpresen nazioarteratzeko joera orokorra areagotu egin duela. Ordea, enpresen nazioarteratzea aldi berean globalizazio-prozesuaren ondorio ez ezik, bere indar eragile garrantzitsuenetako bat ere bihurtzen da, elkar elikatzen duten prozesu bihurtuz (Duran, 2001).

Enpresa ororen bilakaeran, noizbait, etxeko merkatuan hazten jarraitzea nekeza bihurtzen da. Alegia, merkatu oro iristen da noizbait asetasunera. Egoera horretan, enpresek bi aukera izaten dituzte:

1. Beraien herrialdetan mantendu eta alor berriei ekin (produktuen dibertsifikazioa eta integrazio bertikala, besteak beste):
2. Produkzio-linea mantendu eta merkatua zabaldu (ekintzak nazioartean gauzatuz).

Nazioarteko merkatuetan kokatuz gero, normalean enpresa hazi egiten da eta horri esker, merkatuko lehia-egoera indartu egiten da. Aldiz, aurrez antzeko zerbaitetan aritu ez izanak eta merkatu berri horiek ez ezagutzeak, lortuko diren emaitzen aurrean zalantzak sortzen ditu, eta beraz, horrelako erabaki bat hartzeak arrisku handia dakar.

Hori guztia kontuan izanik, nazio-mailan lehiatzetik nazioarte-mailan lehiatzera igarotzeko bidea pixkanakakoa izan ohi da. Nazioarteko merkatuei eta prozesuari berari buruzko aldagaiak hobeto ezagutu ahala, enpresa gero eta gehiago murgilduko da nazioarteratzean.

Kualitatiboki nazioarteratze-estrategietan ere aldaketa handiak izan dira. Orain arte nazioarteratzea enpresa handi eta transnazionalentzako estrategia berezitutzat hartu izan bada ere, gaur egun gero eta gehiago dira metodo desberdinen bidez beren jarduera-sarea atzerrian zabaltzen ari diren tamaina txiki eta ertaineko enpresak (Alonso, 1994). Atzerriko merkatuetara sartzeko formak berritu eta ugalduz doaz; izan ere, orain dela gutxi arte nazioarteko eremuan nagusi zen etxe nagusi-filial harremanek, kontratu bidezko formula mistoetan oinarritutako beste hainbat aukerari lekua utzi diete (Alonso, 1994). Nazioarteratzea mugen gainetik eratutako enpresen arteko hitzarmenen sarean integratzea da joera handiena. Azken batean, atzerriko hedapen-bide zuzenek lankidetza-modu berriei lekua utzi diete, eta, ondorioz, bazkide eta hitzarmen formulen aukeraketa enpresaren nazioarteko estrategian ardatz bilakatu da (Errasti, 2002).

Hainbat dira enpresa batek nazioarteko dimentsioa har dezan eragiten duten faktoreak. Besteak beste, honako hauek dira aipagarriak (Leroy, 2001; Claver *et al* 2000; Jarillo, 1992 eta egilearenak):

1. Eskala- edo hedapen-ekonomiak lortzeko aukera, bai ekoizpenaren arloan baita marketinaren alorrean ere.
2. Ondasun edo zerbitzu jakin baten ekoizpena herrialde jakin batean egitean, lehia-abantaila garrantzitsuak izatea, bai lehengaiak merkeagoak direlako, bai eskulana merkea delako edota kapital-kostua merkeagoa delako.
3. Nazioarteko merkataritzan izaten diren oztopoak gainditzeko aukera.
4. Merkatu eta bezero berriengana iristea.
5. Bezero handi bati jarraitzea.
6. Arrisku geografikoa dibertsifikatzea. Ekonomia-eremu jakin bat krisialdian denean beste munduko eremu bat hazkundealdian izan daiteke eta nazioarteratzearekin enpresek arrisku hori murriztu dezakete.
7. Atzerriko gobernuek kanpotik datorren inbertsioari ematen dizkioten laguntzak eskuratzea (laguntza finantzarioak eta fiskalak).
8. "Demostrazio efektua" edo "moda"-ri jarraitzea. Hainbat industria-sektoretako enpresa liderrek nazioartean izan duten arrakasta ikusita, zenbait enpresak *moda* efektuari jarraitzea erabakitzen dute, nolabait esanda, "olatuaren goi-goian egoteko". Zuzeneko lehiakide batek halako erabaki bat hartzen duenean, izaten dira jarraitze-estrategiari jarraituz erabaki hori hartzen dutenak ere.

Mckierman (1992) ikerlariak enpresa nazioarteratzera bultzatzen duten arrazoiak bi taldetan sailkatzen ditu: barne- eta kanpo-beharrak. Halaber, nazioarteratzeari dagokionez, enpresaren jarduera proaktiboa edo erreaktiboa bereizten ditu: enpresak nazioarteratzeko erabakia bere borondatez, inolako presiorik gabe hartzen badu, proaktiboa izango litzateke; aitzitik, bere borondatez baino beste faktore batzuei erantzuteko bada nazioarteratzeko erabakia, erreaktiboa izango litzateke estrategia. Ikus arrazoi horiek zehaztasun handiagoz sarrera bikoitza duen 5.1. taulan.

5.1. taula. Nazioarteratzeko arrazoiak.

	BARNE	KANPO
PROAKTIBOA	Zuzendaritzaren helburua Eskala-ekonomiak Hedapen-ekonomiak Ikastea	Marjina-aukerak Bolumen-aukerak Nazioarteko bezeroak zerbitzatu Kokapen-abantailak
ERREAKTIBOA	Atzeko bagoiaren efektua Gehiegizko izakinak Ekoizpen-ahalmen handiegia Arriskua banatu	Lehiakideei jarraitu Eskatu gabeko eskabideak Jatorriko merkatu ez-erakargarria Lehiakideei aurre egin Presio politikoa

Iturria: Mckierman (1992), Errasti, 2002tik egokitua.

Bestalde, enpresaren nazioarteratze-prozesuak izaten dituen oztopoak era askotakoak izaten dira. 5.2. taulan oztopo horiek laburtzen saiatu gara.

5.2. taula. Nazioarteratze-prozesuaren oztopoak.

OZTOPOAK	ADIBIDEAK
Finantzarioak	Truke-tasek izaten duten aldakortasuna. Truke-tasen aldakortasunaren arabera nazioarteratze-prozesuaren errentagarritasuna eta bideragarritasuna ziztu batean alda daiteke
	Nazioarteko eragiketak finantzatzeko zailtasunak (gaur egun gero eta txikiagoak direnak, oro har)
Merkataritzakoak	Atzerriko bezeroak lortzeko zailtasuna
	Helburu-merkatua ondo ez ezagutzea eta bertan ezartzeko zailtasuna
	Banaketa-kanaletan sartu ahal izateko zailtasuna
	Atzerrian merkatu-ikerketak egitearen kostu handiak.
Logistikoak	Garraio-kostu handiak (kostu horien aldaerak egiten ditu askotan zenbait nazioartekotze-proiektu bideragarri edo ez-bideragarri)
Kulturalak	Hizkuntzak
	Langile, bezero, hornitzaile eta abarren ohiturak eta gustuak ez ezagutzea
Legezkoak	Muga-zergak
	Kontinjenteak
	Muga-zerga ez diren oztopoak (osasun-kontrolak, arau teknikoak, segurtasun-arauak, kalitate-arauak, eta abar).
	Irabaziak enpresaren jatorrizko herrialdera eramateko murriztapenak
	Lekuan lekuko faktoreekin ondasun edo zerbitzuak ekoizteko betebeharra

Iturria: Claver, 1996 eta Cuervo *et al*, 1994tik egokitua.

Oro har, hiru dira nazioarteratzeko, edo bestela esanda, atzerriko merkatuekin loturak finkatzeko enpresek aurrez aurre izaten dituzten estrategiak (Errasti, 2002): esportazioa, hitzarmenak eta lizentziak, eta atzerriko merkatuetako ekoizpena.

- Esportazioa atzerriko merkatuetan kokatzeko biderik merkeena eta arrisku gutxien dakarrena da, herrialdeen arteko mugak produktuek soilik zeharkatzen baitituzte; baina, aitzitik, kanpo-merkatuetako eragiketetan kontrol-maila mugatua dute.
- Hitzarmenak eta lizentziak atzerriko eragiketetan kontrol-maila ertaina ematen duten alternatibak dira, atzerriko hedapenean parte hartzen duten alde edo agente desberdinen interesen artean oreka bat bilatzen baita.
- Atzerriko ekoizpenaren kasuan, herrialdeen arteko mugak zeharkatzen dituena ez da produktua, produkzio-prozesua baizik; baliabide eta arrisku gehien eskatzen dituen nazioarteratzeko bidea da; izan ere, baliabide material eta inmaterialez gain, enpresa-ren antolaketa eta zuzendaritza ahalmenak beharrezkoak baitira.

Enpresa batek kanpoan ekoizteko erabakia hartuko du baldin eta hiru baldintza hauek betetzen badira (Cuervo *et al*, 1994):

a. Bertako enpresekiko abantaila bat ematen duten baliabide edo aktibo ez-ukigarri batzuk edukitzea. Besteak beste, ezagutza teknologikoak edo merkataritzakoak, ospea, eta antolatzeko ahalmena.

b. Jatorrizko herrialdetik kanpora kanpoko ekoizpen-ezarpenetan baliabide horiek modu ekonomikoagoan erabiltzeko ahalmena. Aukera horiek, hein handi batean, inportazioei ezarritako murriztapen, garraio-kostu eta muga-zergen araberakoak dira; izan ere, horien arrazoiz egokiagoa izango baita atzerrian bertan ekoiztea inportatzea baino.

c. Transakzio-kostu handiak izatea, eta kostu horiengatik efizienteagoa izatea aipatu baliabideen ustiapena antolaketa baten baitan (hierarkia eta kultura beraren baitan, hain zuzen ere). Halatan, enpresak atzerrian instalazio berri bat irekiko du, bere ustiapen-eskubideak bertako enpresa bati saldu ordez.

Azken batean, enpresak abantailak izan beharko ditu bai input-en kostuetan, bai garraio-kostuetan edota muga-zergetan. Ekoizpen-planta atzerrian ezartzerakoan bi aukera nagusi izango ditu: filial bat sortzea edo bertako enpresa bati ekoizpen-jarduera egitea bere teknologia patentatuz edo ekoizpena azpikontratatuz. Azken aukera hori hartuz gero, enpresak bere baliabide ez-ukigarri horien jabetza galtzeko arriskua izan dezake (kopiatzearen bidez, kasu) edota beste aldagai askoren kontrola (esaterako, bere izen onaren kontrola edota bere produktuen kalitatea); orduan, atzerriko enpresarentzat ez ezik, oro har enpresa osoaren kalterako ere izango lirateke ondorioak.

5.2.4. Multinazionalizazioa

Enpresaren nazioarteratzearen azken urrats gisa defini daiteke multinazionalizazioa; izan ere, enpresak jatorrizko herrialdearen mugez gaindi ekoizpen- edo banaketa-ezarrerak gauzatzen dituenean multinazional edo transnazional bihurtzen da (Duran, 1994).

Aipatu denez, enpresa multinazionalak, edo hobe esanda, trasnazionalak (edo nazioez haraindiko enpresak edo nazioz gaindiko korporazioak), globalizazioaren ondorio ez ezik, prozesu horren indar eragile garrantzitsu ere bilakatu dira[3]. Enpresa transnazionalek (ETN aurrerantzean) ekoizpen-estrategia globala diseinatzen dute mundu osorako; alegia, haien erabakiak hartzerakoan, mundua dute oinarri (edo hobe esanda, munduaren parte bat, munduaren beste parte handi bati, Afrikari esaterako, ez baitiote jaramonik ere egiten).

Antolaketa horien pisua eta indarra ezaguna da: Nazio Batuen Merkataritza eta Garapenerako Konferentziaren (UNCTAD) arabera, 63.000 korporazio transnazional inguruk (etxe nagusik) munduko estatu gehienetan eta jarduera ekonomiko garrantzitsuenetan kokaturik dauden 690.000 filial zuzenki kontrolatzen dituzte (baita beste hainbat enpresa zeharka ere). Europako Parlamentuarentzako prestaturiko txosten batean jasotzen denez, nazioarteko ekonomia 40.000 transnazionalek kontrolatzen dute. Nazioarteko merkataritza eta ekoizpenean duten kontrola handia da oso. Hainbat nekazaritza-produkturen adibidea egokia da: nazioarteko kakao eta bananaren merkataritzaren %80 hiru konpainiaren esku dago; nazioarteko laboreen %85 sei enpresaren esku. Eta antzeko zerbait gertatzen da beste hainbeste produkturen kasuan, oinarrizko industriarekin hasi, eta kontsumorako produktuak ekoizten dituzten enpresetaraino: altzairua, aluminioa, petrokimika, igogailuak, autoak,

3. Multinazional terminoa baino egokiagoa litzateke transnazional edo nazioz gaindiko korporazio terminoa; izan ere, enpresa horiek, oraindik ere, oinarri nazionala baitute. Nazio Batuen Korporazio Transnazionalen Zentroak honela definitzen ditu: "nazioarteko merkatuetako elkar-trukeen barneratzea erabaki-hartze unitate bakarrean, hots, korporazio transnazionala".

garbiketarako produktuak, eta abar. Eta antzeko zerbait gertatzen da finantzen arloan: enpresa erraldoiak dira, gero eta gehiago, mundu-mailako baliabide finantzarioen fluxuak zuzentzen dituztenak.

Horrez gain, teknologia-berrikuntzak ere ETNen eskuetatik datoz maizenik, informazio-, garraio- eta produkzio-teknologien inguruan ez ezik, baita genetika eta bioteknologiaren alorrekoak ere. ETN guztien nazioarteko salmenten kopurua munduko merkataritzaren hiru laurdenetik hurbil dagoela kalkulatu izan da, nahiz eta enpresa horien merkataritza-jarduerei buruzko datu ofizialik ez dagoen.

Tradizionalki ETNak edo multinazionalak herrialde garatuetako enpresak izan ohi dira (Ameriketako Estatu Batuak, Frantzia, Alemania, etab.). Azken urteotan, ordea, gero eta multinazional gehiago eta handiagoak sortzen ari dira Hirugarren Munduko herrialdeetan (Malasia, Vietnam, etab.).

Enpresa batek multinazional-egitura hartzeko arrazoi ugari izan ditzake, guztiak enpresaren nazioarteratze-prozesuaren arrazoi-eragileen oso berdintsuak. Aurreneko motibazioa, dudarik gabe, merkatuen bidea zabaltzea da; kasu horretan Nazioarteko Inbertsio Zuzena (NIZ) baliagarria da garraio-kostu eragozleak saihesteko, edota herrialde batzuetako protekzionismoa gainditzeko, batez ere, garapen-bidean dauden herrialdeetan. Alabaina, autore batzuen iritziz (Adda-ren iritziz, besteak beste) hori hala balitz, epe luzera, garraio-kostuen beherakada etengabeak eta muga-zergak ezabatzeko joerak, herrialde industrializatuen artean bereziki, NIZen beheraldia ere ekarri behar zuten. Halakorik ez da gertatu ordea (Adda, 1996).

Bada, asko dira kontuan izan beharreko faktoreak. Eta gainera asko aldatzen dira enpresa-mota batetik bestera: ekoizpena lan edo kapitalaren faktorean intentsiboa den edota garraio-kostuen eragina handia ala txikia den, besteak beste. Labur esanda, ondoko faktore hauek aipa daitezke:

- Nazio-merkatuen estutasuna edo muga, eta merkatu berrietan sartu nahia. Arrazoi handietako bat: merkatu berri bat eskuratzeko estrategien artean, produkzio-prozesuak bertan ezartzea dugu. Honela, produktua etxekotzat hartzen da, eta beraz, ez ditu muga-eskubideak ordaindu behar. Gainera, inportazioari ezar dakizkiokeen mugak saihestu daitezke.
- Ekoizpen-kostuak murrizteko (eskulan intentsiboa denean enpresa lan-kostuak...)
- Enpresaren produktuen banaketa kontrolatu nahia.
- Oztopo protekzionistak edo kulturalak gainditu nahia.
- "Paradisu" fiskalez probetxu ateratzeko (lur-ezarpen merkeak, zerga-tasa apalak...).
- Ziurgabetasuna murrizteko.
- Bezeroei hornitzeko atzerriko merkatuetan kokatu beharra.

Aipatu argudioei buruzko teorietan sakondu gabe (asko dira aipagarriak diren teoriak gai honen inguruan, besteak beste, Dunning-en teoria eklektikoa), argi eduki behar da maizenik aipatu faktore horietako bat baino askoren nahasketa izaten direla enpresak multinazional-dimentsioa hartzera eramaten dituztenak.

Dimentsio multinazionala lortzeko, enpresek hiru eratako estrategiak erabiltzen dituzte:

- Ekoizpen-estrategia: enpresa atzerrian ezartzen da bertan produzitzeko ekoizpen kostuak apalagoak direlako.
- Merkataritza-estrategia, edo komertziala: enpresa atzerrian ezartzen da lurralde hartan bertan sartzeko.
- "Fragmentazio estrategia": mundu osoan zehar parte hartzen duen enpresa batek bere jarduerak banatu egiten ditu lekuan lekuko abantailak aprobetxatuz. Ekoizpena eskulana merkeen den lekuan egingo da eta irabaziak zergak apalen dituen herrialdean jasoko ditu.

5.3. taula. Munduko multinazional handienak.

Izena	*Jarduera*	*Atzerriko aktiboak %tan*	*Atzerriko salmentak %tan*	*Atzerrian diharduten langileak %tan*
Shell/RoyalDutch	Energia	67.8	73.3	77.9
Ford	Automobilak	29.0	30.6	29.8
General Electric	Elektronika	30.4	24.4	32.4
Exxon	Energia	73.1	79.6	53.7
General Motors	Automobilak	24.9	29.2	33.9
Volkswagen	Automobilak	84.8	60.8	44.4
IBM	Ordenagailuak	51.9	62.7	50.1
Toyota	Automobilak	30.5	45.1	23.0
Nestle	Elikagaiak	86.9	98.2	97.0
Bayer	Kimika	89.8	63.3	54.6
ABB	Hornigai elektrikoak	84.7	87.2	93.9
Nissan	Automobilak	42.7	44.2	43.5
Elf Aquitaine	Energia	54.5	65.4	47.5
Mobil	Energia	61.8	65.9	52.2
Daimler-Benz	Automobilak	39.2	63.2	22.2

Iturria: UNCTAD.

TESTU OSAGARRIA
ESTRATEGIA MULTINAZIONALETATIK ESTRATEGIA GLOBALETARA

"Multinazionalizazio" hitzak enpresek merkatu nazional desberdinetan filialak sortzea adierazi nahi zuen, ukatu gabe, haatik, enpresa horien jatorri gehienetan nazio-bakarra. Alabaina, hitz hori ez da iristen ekoizpen-jardueren globalizazioaren fenomenora, ezta mundializaziora ere. Puntu hori dela-eta, Michael Porter-ek [1982] funtsezko bereizketa bat proposatu du. Hala, kontrajartzen ditu, batetik, EMek 50eko hamarrraldian bideratutako estrategia multinazionalak eta, bestetik, horietako batzuek geroago garatu dituzten estrategia globalak. Estrategia multinazionalak hainbat merkatu nazionaletan merkatu lokal bakoitzari egokitutako ondasunak ekoiztean dautza. Filialetako ekoizpena, beraz, ez dago espezializatua. Filial bakoitza berezko irabazigunea da, enpresa amarekiko harreman bertikalak dituena, baina ez du batere harremanik beste filialekin.

Estrategia globalaren helburua, aldiz, produktu-sorta mundu-mailan bateratzea izaten da, eta filial bakoitzak unitate espezializatua bihurtu nahi izaten du, produktu bukatuaren osagai jakin baten fabrikazioan. Hortxe aurkitzen dugu Bernard Lassudrie-Duchêne-k [1982] "ekoizpen-prozesuen nazioarteko deskonposizioa" izendatu duena, bestalde, azpikontratatzaileetara ere jo dezakeena. Ekoizpenaren mundu-mailako koordinazioa, enpresa amak segurtatzen du, IG jarduerak zentralizatuz. Herrialde jakin batean zer ekoitzi, haren abantailen eta baldintza logistikoen arabera erabakitzen da. (...)

Porter-en arabera [1988], bere eragiketak kate osoan zehar antolatzen dituenean egiten da enpresa mundu-mailako, IGtik, berrikuntzatik eta finantzaketatik hasita, ekoizpenetik eta banaketatik igaroz, azken salmentetaraino, errentagarritasuna mundu osoan maximizatze aldera. Robert Reich-en ustez [1991], globalizazioaren fenomenoak bere izatean bertan dauka enpresen naziotasunaren desagerpenaren ernamuina. EM zaharra, piramide moduan antolatua, eta New York, Tokio edo Londreseko egoitza zentraletik kontrolatua, desagertzen hasten da sare-formako mundu-egitura baten aurrean; egitura horretan, kapitalaren jabetzak garrantzi gutxiago du, proiektu konplexuak bideratzeko, sinboloen manipulatzaileen (nazio guztietako antolaketa-aholkulariak, finantza-aholkulariak, ikerlariak, ingeniariak, informatikako adituak, marketing eta publizitateko adituak, etab.) ezagutzak baliatzeko eta konbinatzeko ahalmenak baino. Joera horretan sartzen da enpresen arteko itun estrategikoen ugaltzea, teknologia-maila altuko sektoreetan bereziki [Mucchielli, 1991].

GLOBALIZAZIOA ETA ERREGIONALIZAZIOA

Ikusmolde horiek kritika asko jaso dituzte. Aurrena, zalantzak sortzen dira globalizazioaren prozesuaren benetako neurria dela-eta, osorik mundu-mailako bihurtu diren enpresen kopurua oso-oso txikia dela kontuan hartuz (adibidez, IBM, Nestlé, ABB edo Unilever). EM deitzen direnak (gehiegikeriaz mintzatuz), kasurik gehien-gehienetan, atzerrian jarduten duten enpresa nazionalak izaten dira. Kasurik gehienetan, halaber, EMen jardueren parterik handiena sorburuko lurraldean kontzentratua egoten da, eta kapitalaren kontrola, oso neurri handian, nazionala izaten da, enpresaren zuzendaritza-postuak bezalaxe. Azkenik, IGa ia osoa —estrategiazko jardueretan nagusia dena—, enpresaren lurralde nazionalean egiten da.

(...)

Kritika horiek oso agerian uzten dute zeinen garrantzitsua eta iraunkorra den enpresen naziolotura, eta zeinen egokia den eskualde-mailako azterketa nazioarteko ekonomia-espazioaren egituratzearen analisian. Nazioak berak, globalizaziorako joeren mehatxupean egon arren, eta eskualde-multzo zabalagoetan txertatzeko gogoz zenbaitetan, funtsezko lekua betetzen jarraitzen du gaur egungo mundu-ekonomian; eragin iraunkor hori, historiak eta kulturak osatutako loturen sendotasunari ez ezik, estatuen antolaketa- eta arautze-ahalmenari ere zor dio. Zenbait eremu tradizionaletan liberalizaziora eta desarautzera daramaten joerek murrizten dute, egia da, ahalmen hori (joera horiek ere globalizazioaren azpiproduktuak dira). Baina ahalmen horrek beti jotzen du enpresen giza baliabideak eta ingurune logistikoa hobetzera, funtsezkoak baitira biak inbertsioak (eta, horren ondorioz, enplegua) eskualde nazionalera erakartzeko.

Hala eta guztiz ere, ez da gutxietsi behar globalizazio-prozesuaren garrantzia. (...)

Iturria: Adda, 1996.

KASUA
MULTINAZIONALEN DESLOKALIZAZIOA KATALUNIAN

Samsung eta Philips multinazionalek Katalunian dituzten lantegiak itxiko dituztela eman dute aditzera. Samsung Koreako multinazionalak 500 langile utziko ditu lanik gabe. Zuzeneko lanpostu horien galeraz gainera, jakinekoa denez, beste zeharkako lanpostu asko galduko dira. Enpresa korearrak Palau Solità i Plegamans (Bartzelona) herrian zuen plantan telefono mugikorrak eta DVD aparatuak ekoizten zituen. Nissan konpainiak ere Bartzelonako ekoizpen-plantan lan-murrizketa egingo duela esan du; enpresak egun dituen 2.900 langileetatik 900 inguru soberan izan daitezkeela adierazi dute enpresaren zuzendariek, eta horregatik enpresak sindikatuei hurrengo hiru urteetan soldatak bere horretan gelditzea eskatu diete. Panasonic multinazionalak ere, bere aspiradora modelo berria Gironan ekoitzi ordez, Txinan ekoiztea erabaki du; izan ere, eredu berri hori gama ertaineko produktua da, eta Gironako lantegia balio erantsi eta kalitate handiagoko produktuak ekoiztera dedikatzen baita.

Enpresa horiek guztiek antzeko argudioa ematen dute deslokalizazioari ekiteko: lehiakortasuna mantendu beharra, batik bat kontsolidatutako eta gama apaleko produktuetan. Eskulan merkeagoa duten herrialdetara alde egitea dute enpresek helburu. Samsung-en kasuan, adibidez, enpresak ekoizpena bi lekutara eramateko aukera du: Txinara, bertan 10.000 langile izango dituen ekoizpen-planta erraldoi bat ari da eraikitzen, edo 2004. urteko maiatzean Europar Batasunean sartuko den herrialderen batera (Eslovakia, kasu). Herrialde horietan lan-kostuak askoz ere apalagoak dira, noski: Katalunian langile baten batez besteko orduko lan-kostu osoa 16,05 eurokoa bada, eslovakiar langileena 3,06 eurokoa da, eta txinoena, berriz, orduko 0,85 eurokoa. Jakina, kostu horietaz gainera multinazionalek kontuan izan beharko dituzte beste faktore batzuk ere; besteak beste, langileen kualifikazioa eta produktibitatea, eta lekuan lekuko azpiegiturak, arautegiak eta zerga-laguntzak.

Enpresa multinazional hauek herrialde jakin batera iristen direnean diru-laguntza handiak jasotzen dituzte administrazioaren aldetik; hainbat modutara: lur-sail merkeagoak, gizarte-asegurantzaren bonifikazioak, zerga-tasa apalagoak, ikerkuntza eta garapenari laguntzak, eta abar. Kataluniako gobernua kexu da enpresa handi hauen jokabideari buruz. Sindikatuek mobilizazioak aldarrikatu dituzte, eta zenbait kontsumitzaile-elkartek, halaber, enpresei boikota.

Kataluniako industriak lehiakortasun-ahalmena galdu du soldatek izan duten hazkundearengatik. Bestetik, berrikuntzari dagokionez ez dago oraindik beste potentzia batzuen parean, hala nola Frantzia edo Alemaniaren parean.

Iturria: *La Vanguardia* eta *El Periodic*, 2004-1-14, 15 eta 16tik moldatua.

KASUA
TRANSNAZIONALAK ETA TRANSFERENTZIA PREZIOAK

H Española S.A. bizarra mozteko makinak egiten dituen enpresa multinazional baten eskumendekoa da Espainian. Multinazionalak produktuak Espainian merkaturatzeko bakarrik sortutako H Comerciali saltzen zizkion produktuak H Española S.A. enpresak. Salmenta horiek %6ko merkataritza marjinaz kontabilizatzen ziren H Española S.A. enpresan, nahiz eta benetako maila %11koa izan. Azken hori izaten zen ohiko maila multinazionalaren Europako eskumendekoetan. Espainiako Ogasun Ministerioak 9.000 milioi pezeta eskatu zizkion H Española S.A. enpresari, zerga-betebeharrak Espainian bete ez zituzten mozkinak atzerrira transferitzeagatik.

Zer iruditzen zaizu zerga-ihesa?

Iturria: Gorosquieta, 1999.

5.3. ENPRESEN KONTZENTRAZIO- ETA ELKARTZE-PROZESUA

Kontzentrazioak sektore bateko enpresa gutxi batzuen produkzio-maila neurtzen du. Kontzentratua den sektore bat enpresa gutxi batzuek menperatzen duten sektore batekin pareka dezakegu. Kontzentrazioa altua dela esango dugu baldin eta enpresa bakar baten merkatu-kuota aski handia bada merkatuko baldintzak bere onerako aldatzeko; merkatu-botere handia izango duela esango dugu. Bestalde, enpresa asko baldin badaude merkatuan, edo nahiz eta gutxi izan, orekatuta baldin badaude bai tamainagatik, bai merkatu-kuotagatik, bai baliabideengatik, merkatu-boterea sakabanatuago egongo da. Beraz, kontzentrazio-maila txikiagoa izango da.

Joera garrantzitsua da hau. Fenomeno hau dela eta, enpresek beren ekoizpen-bideak batzen dituzte edo zuzendaritza bakar baten baitan biltzen dira. Kontzentrazioa azken mende honetan ari da garatzen. Horren ondorioz, ekonomia-sektore gehienetan enpresa-kopurua txikitzen ari da eta bolumena handitzen (askotan prozesu honekin batera, enpresa txiki eta ertainen kopuruak gora egiteko prozesua ere ari da gertatzen). Sektore askotan oligopoliorako joera da nagusi, eta zenbaitetan monopoliorakoa (adibide erakusgarria da software-ren alorrean geratzen ari den monopolizazioa Microsoft konpainiaren eskutik, zeinak azken urteetan Ameriketako Estatu Batuetako konpetentziaren defentsarako tribunalaren esetsaldiak jasan dituen; edota altzairugintzan, kasu, Europan eta Ameriketako Estatu Batuetan gertatu den kontzentrazioa, edota petrolioaren industrian gertatu dena, edota komunikazioen sektorean gertatu dena).

Badira tamaina handia lortzea garrantzitsua egiten duten egiturazko zenbait faktore, adibidez, aurretik aztertutako eskala-ekonomia, esperientzia-kurba edota desberdintzea.

Kontzentraziorako bi arrazoi nagusi dituzte enpresek:

- Arrazoi teknikoak: Enpresek, zenbait sektoretan, inbertsio handiak (bereziki ikerkuntza eta garapen alorrean) edo merkaturatzen gastu garrantzitsuak egin behar dituzte, horregatik, kostuak murriztearren, interesgarria izaten da kontzentratzea.
- Arrazoi finantzarioak: jarduera-adar desberdinetan kokaturik dauden enpresentzat onuragarria izan daiteke elkartzea inbertsioak dibertsifikatzearren. Ez baita egokia inbertsio guztiak adar berean egitea. Alegia, arrautza guztiak saski berean jartzea.

Labur esanda, enpresen arteko kontzentrazioa hiru modutakoa izan daiteke:

- *Kontzentrazio horizontala*: Produktu bera eta ekoizpen-prozesuaren estadio berean fabrikatzen duten enpresen elkartzea da. Esate baterako, autoak ekoizten dituzten bi ekoizle, elkartzea erabakitzen dutenak (Seat eta Wolkswagen, adibidez). Ekoizpen-kostuak murriztea eta bezero eta hornitzaileekin negoziazio-indarra areagotzea dira elkartze-mota honen abantaila nagusiak. Kontzentrazio-mota honek sektore jakin bateko merkatura monopolioa ekar dezake. Integrazio horizontalaren estrategia aplikatzearen ondorioa litzateke kontzentrazio horizontala (prozesu hori zuzendaritza estrategikoari buruzko gaian aztertuko dugu sakonago).
- *Kontzentrazio bertikala*: Produktu bera baina ekoizpen-prozesuaren estadio desberdinean fabrikatzen duten enpresen elkartzea da. Esate baterako, enpresa jakin batean elkartzea petrolioaren ustiakuntza jardueratzat duen enpresa eta petrolioaren garraioa duen beste bat. Kontzentrazio-mota honen abantailak: tarteko margenak

ezabatzea eta horniketak ziurtaraztea. Integrazio bertikala estrategia aplikatzearen helburua litzateke kontzentrazio bertikala.

- *Konglomeratua:* enpresa-elkartze hau ez da egiten logika ekonomikoa edo teknikoa kontuan izanik. Aitzitik, logika finantzarioa dela medio sortzen dira elkarteak. Enpresak jarduera-adar desberdinekoak izaten dira, ez dira gainera teknologia aldetik bateragarriak. (Virgin konpainia, esate baterako: diskoetxe gisa hasi zen konpainiak gaur egun hotelak, dendak, irratiak, edariak eta hegazkin-konpainiak ditu, besteak beste).

Kontzentrazio ekonomikoa gauzatzeko hainbat bide daude, guk oso-oso azaletik aztertuko ditugu. Hauek dira bide nagusienak:

- Fusioa: A eta B enpresak elkartzen dira C sortzeko. A eta B enpresak desagertu egiten dira.
- Absortzioa: enpresa batek beste enpresa baten ondare guztia jasotzen du.
- Partaidetza: enpresa batek beste batean partaidetza hartzen du gehiengoa lortu gabe.
- Afiliazioa: "Matrizea" izeneko elkarte batek beste baten akzio-partaidetza lortzen du. Akzioen gehiengoa: kapital sozialaren %50 baino gehiago.
- Akordioak, aliantzak eta bestelako loturak (ikus aurrerago): azken urteotan enpresen arteko akordioak ugaritu eta korapilatu egin dira. Asko dira enpresen artean akordio-loturak ezartzeko bideak. Askotan, gainera, harritzeko modukoak izaten dira akordio horiek, esaterako, merkaturatzen duten bukatutako produktuarekiko lehiakide gogorrak diren enpresen artean ezartzen direnean akordio horiek (I+G alorrean oso ezagunak direnak, esaterako Apple-ren eta IBMren artekoa; edota automozioaren sektorean ohikoak diren hainbat).

Enpresen kontzentratzeko joerak izen desberdineko enpresa-talde edo elkarteak sortzen ditu halaber. Besteak beste, aipagarriak dira honako hauek:

- *Trust*-a: bi enpresak edo gehiagok bat egiten dute eta bakoitzak lehen zuen independentzia juridiko eta finantzarioa galtzen ditu. Fusioa gertatzen da enpresa batzuk kontrol bakar baten azpian batzen direnean, akzioak erosi edo trukatu direlako edo beste nolabait batu direlako. Fusio horizontalean enpresa lehiakideak elkartzen dira. Fusio bertikalean elkarren hornitzaile edo bezero direnak elkartzen dira. Hortaz, trust horizontalak (industria bakar bateko enpresena) eta trust bertikalak (lehengaiez elkar hornitzen duten enpresena) daude. Adibide batzuk: US Steel Corp. altzairu-trusta, KIO, Tyssen Taldea, eta abar.
- *Holding*-a: enpresa askoren finantza-kontrola duen elkartea, nahiz eta formalki independenteak izan. Rumasa izan zen Espainiako ezagunena.
- *Pool*-ak: sektoreko merkatua kuota zehatzen bidez elkarren artean banatzen duten enpresen elkartea. Ipar Amerikako industria siderurgikoan baliatu dira sistema horretaz.

Nahiz eta kontzentrazioa enpresentzat helburu egokia eta, sarritan, nahitaezkoa izan, enpresari, aitzitik, zenbait kalte dakarzkio:

- Enpresa-egituren zurruntasuna eta malgutasun-eza.
- Produkzio-moduen estandarizazioa eta horren ondorioz gertatzen den produktuen estandarizazioa.
- Konpetentziaren murrizketa. Kontsumitzailearen kalterako gertatzen da hau, bere negoziazio-ahalmena asko txartzen baita.

(Oharra: Enpresen arteko kontzentrazioa zergatik eta nola gauzatzen den aurrerago ere aztertuko da enpresa-estrategiei buruzko atalean)

TESTU OSAGARRIAK

AVE-K SIEMENS-I ESLEITU DIZKION TRENETAKO BATZUK EGINGO DITU CAF-EK

Renfek Siemensi Madril eta Bartzelona lotzen dituen linearako abiadura handiko hamasei tren egiteko esleitu dion kontratuaren zati bat egingo du CAFek 50 milioi euroren truke (83.000 pezetatik gora). Multinazional alemaniarrak konpainia gipuzkoarra eta Alstom frantziarra azpikontratatuko ditu, hamasei ibilgailuen osagarri gehientsuenak egin ditzaten. 100 milioi inguru jasoko dituzte bi konpainiek lan hori egiteko, eta diru-kopuru horretatik erdia eskuratuko du CAFek. Era berean, hamasei trenak herrestan eramango dituzten 32 makina (bi tren bakoitzeko) CAFen Beasaingo lantegian egingo dira.

FAGOR-EK BRANDT FRANTSESA EROSIKO DU

Fagor Electrodomésticos kooperatibak, Elco israeldarrarekin batera, Brandt etxeko tresna elektrikoen enpresa frantsesaren aktiboak eta markak erosiko ditu, horrenbestez, Mendebaldeko Europan lehen ezarpena lortuz. Enpresaren %10 Fagorren esku geratuko da, eta gainerakoa Elcoren kontrolpean. Iragan irailean Moulinex-Brandt taldeko zuzendaritzak ordainketa-etendura deklaratu zuenetik, Nanterreko Merkataritza Auzitegiaren esku geratu zen enpresaren etorkizuna, eta horrek Moulinex eta Brandt banatu, eta bakoitzari erosle bana aurkitzea erabaki zuen.

Iturria: Zabalik, 113. zenbakia (2002).

EROSKI-K ETA INTERMARCHE TALDE FRANTZIARRAK SOZIETATE BAT SORTU DUTE

Eroski taldeak eta Intermarche talde frantziarrak bat egin zuten atzo, Madrilen elkarlanerako itun bat sinatuta. Talde bakoitzak %50eko parte-hartzea izango du. Elkartearen egoitza Genevan kokatu dute (Suitza); han baitago Agenor. Los Mosqueteros taldearen elikagai erosketen burua da Agenor. Era berean, Constan Dacosta Eroskiko lehendakaria Agenorren lehendakari ere bada. Elkartzearen eraginez, egitura bakarreko enpresa sortu dute; Espainian eta nazioarteko merkatuetan oinarrizko produktuak bat eginik eroateko asmoz. Horrez gain, beste helburuetako bat bakoitzaren zigiluen produktu-bildumen garapen bateratua egitea da, Europako Batasunetik kanpoko inportazioetan egitura bakar legez jardun ahal izateko. Bidenabar, Intermarche Eroskiko erosketa-buruaren menpe geratzen delarik Espainia-mailan. Bestalde, elkartzearen ondorioz, Eroskiren Europako erosketak Agenorren gidaritzapera pasatuko dira. Aitzitik, burtsako kapitalizazioarekiko enpresen autonomia mantenduko dute. Elkartzeko Eroskik zuen interesa hurrengo honetan datza: Los Mosqueteros taldeak elikagaien sektoretik at duen ezagutza eta nagusitasunean.

Bien artean, 41.750 milioi euro fakturatzen dituzte Frantziako taldearen eta euskal elikagai taldearen artean, salmentak 41.750 milioi eurora iritsi dira; beraz, Europako sektoreko hirugarren postua lortu dute; elikagaien inguruan, ostera, bigarrena. Halaber, bateratzeko ateak ez direla itxiko azaldu dute eta bi aldeen izaera eta erronka berak dituzten bestelako enpresa europarren sarrera ahalbidetuko dela adierazi zuten arduradunek.

Iturria: Egunkaria, 2002-09-26.

SIEMENS, CAF ETA ALSTOM BILDU EGIN DIRA AHT-REN KONTRATUA LOTZEKO ASMOZ

Siemens atzo bildu zen CAF eta Alstomekin, Madril-Bartzelona ibilbiderako egin behar diren abiadura handiko 16 trenen ekoizpena hitzartzeko. Atzo ez zen bileraren inguruko albisterik iritsi, baina hainbat iturrik aditzera eman dutenez, oso gutxi falta dute ados jartzeko. Hala, gaur emango du akordioaren berri Renfe konpainiak.

Siemensek iazko martxoan Madril-Bartzelona ibilbiderako 16 tren egiteko lehiaketa irabazi zuen, Talgo-ADtranzekin batera, baina Renferen kontratuan ezartzen zenez ekoizpenaren %75 inguru Espainian egin behar zela, eta Siemensek lantegi bakarra baino ez duenez han, CAF eta Alstom konpainiekin ekoizpena azpikontratatzera behartuta egon da. Azken hilabeteetan hiru enpresen arteko negoziazioek, ordea, luze jo dute, eta atzoko bileraren aurretik, ados jartzeko prezioa zehaztea baino ez zitzaien falta.

Negoziazioko beste puntuetan jasotzen denez, CAFek tren bakoitzaren aurreko eta atzeko ibilgailuak ekoitziko ditu, eta, gainera, tren bakoitzaren azken muntaketaz ere arduratuko da. Alstomek, berriz, erdialdeko ICE-350 ibilgailuak egingo ditu.

Alemaniako Siemens multinazionalak, berriz, bogies errodadura sistemak, motorrak eta trenen sistema elektrikoak egingo ditu. Gainera, Siemensek bere gain hartuko du azken produktuaren ardura, eta, ondorioz, eraikitze prozesuko materialak garestituz gero, kostu horietaz arduratuko da.

Hala, Alstom eta CAFek ekoizpen osoaren %30 egingo dute, beste %30 Siemensen ardurapean egongo da, eta gainerako %20a Renfeko langileen eskuetan, kontratuan zehazten zenez.

Talgo-ADtranzi dagokionez, orain gutxi aurkeztu dio bere plana Renferi, eta bihurgailu osagarriak, kasu —trakziorako potentzia eta kontrol ekipoak— ADtranzek Trapagan duen lantegian egingo dira.

Iturria: Egunkaria, 2002-01-18.

5.4. Teknologiaren berrikuntzak enpresan duen eragina.

Ekonomia eta enpresa inguruarentzat azkeneko hamarraldietan gertatzen ari diren aldaketa teknologikoek berebiziko eragina dute. Produktuen nahiz prozesuen berrikuntzetan oinarritzen diren berrikuntza teknologikoek eragin zabala dute ekonomia-sistema osoan, zeren ekoizpen-funtzioaren *input*-en kostu-egitura eta ia sektore guztien ekoizpen- eta banaketa-baldintzak aldatzen baitira.

Berrikuntza horiek produktuen nahiz prozesuen berrikuntzetan oinarritzen dira. Gaur egun, informazio-teknologien eta bioteknologien inguruan gauzatzen ari diren aldaketa tekniko sakonak ez dira oso maiz gertatzen historian zehar; gertatzen direnean, ordea, zenbait aldaketa behar izaten dira gizarte eta erakundeen markoan nahiz antolakuntzetan baldin eta teknologia horien potentzial ekonomikoa *erabat* ustiatu nahi bada behintzat, zeren eta aldaketa sakon horiek ekonomiaren egiturazko doikuntza-krisia baitakarte. Gehien aipatzen den teknologia-aldaketa informazio- eta telekomunikazio-teknologiei lotutakoa da. Informazioaren gizarteak ekarri duen berrantolaketaren ondorioz, enpresen izaerak errotik aldatzen ari dira. Baina, era berean, ezin daitezke alde batera utzi beste teknologia garrantzitsu batzuen eraginak, esaterako, garraiobideen aurrerakada (denbora- eta espazio-mugak gainditzen lagundu dutenak) eta bioteknologia eta material berrien inguruan gertatzen ari dena.

Ordenagailuak, kasu, askoz ere azkarragoak dira. Azken hamarraldietan ordenagailuen prozesatze-kostua, urtero, batez besteko eta termino errealetan, %30ean murriztu omen da: azken bi hamarraldietan autoek mikroprozesatzaileek bezalako bilakaera izan balute, auto baten prezioa, batez beste, 6 bat euro baino txikiagoa izango litzateke, eta gai izango litzateke gainera litro bat gasolina erabiliz 100.000 kilometro inguru egiteko. Ordea, ez dira duela 20 urteko zientzia fikziozko filmetan ikusten genituenak bezain azkarrak.

Bestalde, zenbait autorek diote informazio-teknologien inguruan azken urteetan jazotzen ari diren aldaketak ez direla horrenbesterakoak; horiek baino askoz ere eragin handiagokoak izan zirela, konparazio baterako, XX. mendearen hasiera eta erdi aldera gertatu zirenak. Izan ere, argi indarrik eta komunik gabeko etxeak, zaldi-gurdiak, *freskerak*, edota harraskak izatetik, XX. mendearen 50eko hamarkadan, berriz, hozkailuak, autoak, telebista, ontzi-garbigailuak, garbigailuak eta abar izatera aldaketa handia gertatu baitzen. Hori bai izan zela teknologiak eragindako bizimodu-aldaketa. Bada, zenbaitek diote egungo iraultza teknologikoa, garrantzitsua izanik, ez dela benetako *iraultza*.

Horrez gain, iraultza teknologikoa nekez neur daiteke soilik —askotan egiten den antzera— teknologia jakin batek —ordenagailuek, esaterako— izan duen ahalmen fisikoaren areagotzearen arabera. Aitzitik, benetan kontuan izan beharrekoa, teknologia horrek gizakiaren bizitza aldatzeko izan duen ahalmena da. Hala, hein handi batean informazio eta telekomunikazioen inguruan suertatu diren aurrerapenek, zenbaiten ustez, ez dute horrenbesteko aldaketarik sortu.

Informazio-teknologiaren aldaketei buruz esan daiteke, eta errealitatea hala denez hein batean teknologia aldetik determinista izanik, gertatzen ari diren teknologia-berrikuntzek enpresaren antolakuntzaren aldaketa dakartela. Aldaketa horiek, hala enpresen antolakuntza eta zuzendaritzaren mailan nola ekoizpen gestioaren mailan jarduerak eta eragiketak gauzatzeko *estilo* edo paradigma berri bat dakarte (aurrerago aztertuko da gai hau sakonean).

Aurrez izan ziren teknologia-berrikuntzen eraginez sortutako antolakuntza-eredu zabaldua edo antolakuntza eta zuzendaritzaren paradigma nagusia, masa-ekoizpena edo paradigma Fordista izan zen. Estilo nagusi horrek bazuen bere antolakuntza- eta zuzendaritza-eredu ideala: administrazio- eta zuzendaritza-egitura hierarkiko konplexua eta departamentalizazio handia ezaugarri zituena. Ekoizpen-plantaren mailan ere bazuen ekoizpen-antolakuntza ideala eta, ondorioz, ekoizpenaren gestiorako teknika zehatzak: muntaketa-kate jarraikia, etengabe estandarizazio handiko produktuak kopuru handian ekoizten zituena eta ekoizpenaren gestio klasikoa.

Laburbiltzeak sinpleegia eta eskematikoegia izatea dakarrela onartuz, honela laburbil daitezke Fordismoaren antolakuntzaren oinarriak:

1. Eragiketa eta eginkizun oso desberdinduak dituzten antolakuntzak. Taylor-en lanaren antolakuntza zientifikoan oinarriturikoak.
2. Oso egitura zurruneko antolakuntzak. Antolakuntzak departamentalizazio klasiko altua izaten duten finantza-, merkaturatze-, giza baliabideen eta ekoizpen-zuzendaritzetan banaturik eta enpresaren antolakuntzaren integrazio bertikal eta horizontal handiaz.
3. Ekoizpen-katearen mekanizazio altua. Mekanizazio hori ekipamendu espezializatuan eta kapital intentsiboan oinarritzen da.
4. Eginkizun mugatu eta behin eta berriz errepikatzen direnak gauzatzen dituzten erdimailako eta behe-mailako kualifikazioak dituzten langile-kopuru handiak.
5. Etengabeko hazkundea duten merkatu handi eta egonkorren beharra.
6. Ekoizpen homogeneoa eta estandarizatua inolako malgutasunik eta *bertsatilidade*rik gabea.

Eredu hori krisian sartu zen zurruntasunerako zuen joeragatik eta eskari egonkorrarekiko zuen dependentziagatik. Azken batean, eredu hori oso desegoki bihurtu zen garaiko ingurune ekonomikoarentzat: mundu-mailan 1974-75 eta 1979-82 urteetako petrolioaren prezioen aldakuntzek ekarri zuten krisiak eta 80ko hamarkadan orokorrean bizi zen itxaropen eskasak larriki ahuldutako ekonomia.

Gaur egun, nazioarteko ekonomiaren baldintzak desberdinak dira oso, eta enpresen dinamika eta bilakaera errotik aldatu da, bereziki antolakuntza eta administrazioari dagokionez. Esan daiteke, nolabait, gauzak egiteko estilo edo forma nagusi berri bat (*management* paradigma berri bat, alegia) nabarmentzen ari dela enpresen antolakuntza eta zuzendaritza-ren mailan nahiz ekoizpen-plantaren mailan.

Enpresarien zuzentzeko eta antolatzeko pentsamenduaren aldaketa, noski, ez da gertatzen egunetik gauera. Historian zehar, beste hainbat alditan gertatu izan den bezala, aldaketa horiek luze jotzen dute erabat gauzatzen diren arte eta benetako zabalkundea izaten duten arte. Hala ere, esan behar da, aldaketa horiek gero eta nabarmenagoak direla hartzen duten zabalkundea eta intentsitatea aintzat hartuz. Gero eta nabarmenagoak dira, alegia, enpresak inguru berriari hobeto doitzeko antolakuntzaren alorrean egiten ari diren aldaketak. Hala, BPR, JIT (*Just In Time*), Toyotismoa —edo hain ezagunak ez diren Hondaismoa edo Sonysmoa— enpresaren baitan lana antolatzeko eredu berritzaile malguagoak

baino ez dira, enpresek beren ingurunera doitzeko burututako dituzten aldaketak. Eredu eta teknika gehienek Japonian eta autoen industrian dute jatorria. Hala ere, AEB eta Europan zehar ere ezagunak egin dira eta gainerako industria-adarretan eta zenbait zerbitzutan ere eragina izan dute. Enpresen ezaugarrien artean malgutasuna izan daiteke aipagarrienetako bat, merkatuko beharrei doitzeko ahalmena (adibidez, ezagunak dira oso Benetton enpresa edo Galiziako A Coruña probintziako Arteixon egoitza zentrala duen Inditex S.A. enpresa, besteak beste *Zara, Maximo Dutti, Pull and Bear* eta *Stradivarius* marketako produktuak nazioartean saltzen dituena, merkatuaren nahiak kontuan izanik produktu bat berdiseinatu eta munduko edozein lekutan bi astetan salgai edukitzeko gai omen dena. Ikus V. atala).

Enpresak antolatzeko edo kudeatzeko teknika berri horien ugaritzeak hainbat topiko dakartza, bi ikuspuntu erabat kontrajarrietatik sortzen direnak gainera. Batetik, teknika berri horiek erabat pontifikatzen dira eta "erabili beharrekoak dira; ezin dira utzi enpresaren konkurrentzia areagotu nahi bada", eta bestetik, eszeptizismo hutsezko jarreraz aztertzen dira: "izen desberdinarekin baina betiko teknikak dira". Esan behar da, halaber, teknika horien zabalkunde eta osperako laguntza ustela ematen dutela etengabe sortzen ari diren akronimo eta tekniken gorabehera aldi edo *moda* igarokorrak; horrek, batik bat, eszeptizismoa sortzen baitu erabiltzaile potentzialen artean.

Sintesi-lana eginez, esan daiteke, enpresak antolatzeko eta zuzentzeko estilo berri baten adierazgarri diren sistema, teknika eta tresna berri horiek hiru zutabe nagusitan oinarritzen direla:

- Erabateko kalitatea.
- Ekoizpen-prozesuaren berrantolaketa.
- Bezeroaren eszelentzia edo nagusitasuna. Bezeroen artean kanpokoak eta barnekoak bereizten dira eta bien garrantzia aldarrikatu. Kanpoko bezeroak, kontzeptualizazio klasikoa alegia, enpresak eskaintzen dituen ondasun edo zerbitzuak eskuratzen dituzten gizakiak dira. Barnekoak, berriz, ekoizpen-prozesuan jarduera edo eragiketa jakin bat garatzeko elkarren menpekotasunezko erlazioa duten gizakiak, gizaki-taldeak edo departamentuak dira.

Aurrerago aipatuko ditugu, besteak beste eragiketen zuzendaritzari eta kalitatearen kudeaketari buruzko ataletan, enpresa-zuzendaritzako zenbait filosofia, teknika eta tresna berritzaile.

5.5. EUSKAL ENPRESAREN DINAMIKA

5.5.1. Sarrera

Euskal Herriko ekonomiaren garapenari dagokionez, Iparraldearen eta Hegoaldearen arteko aldea nabaria da. Lapurdi, Nafarroa Beherea eta Zuberoako herrialdeak Frantziar Estatuko industria-guneetatik urrun daude, eta luzaroan nekazaritzari eta arrantzari lotuta bizi izan da bertako ekonomia, nahiz eta zenbait enpresa handiren etorrerak sortu duen ekoizpen-jarduerarik eta, halaber, zerbitzu-sektoreak, bereziki turismoak, baduen bere pisu aipagarririk. Hego Euskal Herriko bi herrialde, ordea, Bizkaia eta Gipuzkoa, Espainiar Estatuko industrialiazioaren gune nagusi izan ziren industria-garapenaren hasieratik.

Bi herrialde horien industriaren historiaren hasiera aurkitzeko, XV. eta XVI. mendeetara jo beharra dago. Urte horietan, inguruan zeuden burdinazko mea ugariek eta basoetako egur-ikatzak metalurgiazko industria oparoa sortu zuten. XIX. mendean burdingintzarako Bessemer sistema asmatu zen, askoz ere altzairu hobea ekoizteko teknika. Euskal lurrazpiko burdin mearen kalitatea sistema hori ezartzeko oso ona zen, eta meategi horiek, gainera, hurbil zeuden Bilboko portutik. Ezaugarri horiek guztiek bide eman zuten oso industria-garapen nabaria gauzatzeko: esportazioak areagotu ziren (batik bat Ingalaterrara), metaturiko kapitalak bertan berrinbertitu ziren ekoizpen-jardueraren sorkuntzan, finantza-erakundeak sortu ziren, eta abar. Azken batean, euskal ekonomairentzat ez ezik, Espainiako ekonomiaren garapenerako ere oso garrantzitsua izango zen industrializazio-prozesua jarri zen martxan.

Frankismo garaian izan zen autarkia-aldiak bertako industria kanpokoen lehiatik babestu zuen. Hori sorkuntza-garaian zegoen industriarentzat hein batean garrantzitsua izan zen, baina gerora sortuko ziren desoreka, gabezia eta krisien iturria ere izan zen.

Mundu-mailan 70eko hamarraldiaren erdialdean sortu zen krisiak oso eragin latza izan zuen euskal ekonomian. Batetik, krisiaren sorburuan zetzan petrolioaren prezioen gorakada ikusgarriak eragin negatiboa izan zuen euskal ekonomiak ekoizten zituen produktu nagusien eskarian (bereziki, altzairuaren eskarian). Bestalde, lehiakide berrien aurkakotasuna oso indartsua izan zen, esaterako, ontziolen sektorean bizi izan zena (Japoniatik eta Koreatik zetorrena, besteak bestee). Hego Euskal Herriak, azken batean, ekonomia industrial zaharkituen ohiko arazo larriak ezagutu izan zituen hamarraldi horretan eta hurrengoetan. Garai gogorrak izan ziren Hego Euskal Herriko ekonomiarentzat eta gizartearentzat. Iparraldeari dagokionez, jarduera ekonomikoak, oro har, behera egin zuen: Baiona inguruan kontzentratu zen industria; turismoa, berriz, Lapurdiko kostaldean zabaldu zen; eta barnealdeko herrietako biztanle-kopuruak jaisten jarraitu zuen (Arizkun, 2002).

Egun, krisialdi larriak igaro ondoren, eta nahiz eta oraindik badiren gure ekonomian eta gizartean bizi izandako krisialdi horien aztarnak, euskal ekonomiak eta bertako enpresek egoera dinamikoagoa eta osasuntsuagoa bizi dute, oro har. Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomian zentratuz gero, ikusiko genuke bilakaera munduko eta Espainiako ziklo ekonomikoei oso lotutakoa izan dela. Honela laburbil daiteke azken urteetako bilakaera (Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003):

60ko hamarraldian eta 70eko hamarraldiaren hasieran, izugarrizko hazkundealdia izan zuen. 1962 eta 1973 bitartean BPGren hazkundea, batez beste, %8koa izan zen, eta industriarena, berriz, %11koa. Urte horietan enplegu asko sortu ziren, bai ekonomia osoan, baita industrian ere.

1973-1985 bitartean hazkunde ekonomikoa izugarri moteldu zen. Atzeraldi bortitza nazioartean baino beranduago gertatu zen (1978-1979 urteetan). Batez beste, BPG %0,4 hazi zen garai hartan. Industrian, ordea, %-1,6ko hazkunde negatiboa izan zen urte horietan, industria-krisi latza, beraz. Enplegu asko galdu ziren industriaren berregituratze-prozesuan (altzairugintzan eta ontzigintzan, besteak beste).

80ko hamarraldiaren bigarren erdian ekonomiaren susperraldia iritsi zen, berriz ere, nazioarteko egoerarekiko atzerapenez. 1985-1990 bitartean BPG batez beste, %5 hazi izan zen, eta industria %4,6 inguru.

90eko hamarraldiaren hasieran, berriz ere atzeraldia etorri zen. Ekonomia osoaren BPG %0,8 areagotzen da soilik eta industriak, berriz, oso behera egiten du %-8,5. Enplegu ugari galdu ziren atzeraldi horretan, eta pezetak bizi izan zituen debaluazioek eragin handia izan zuten.

1994. urteaz geroztik, munduko eta Espainiako ekonomien bidetik EAEko ekonomiak ere hazkundealdia bizi izan du, batez beste, 2000. urterarte, BPGren %4,5eko hazkunde-tasaz.

Euskal ekonomian industriak pisu handia galdu du zerbitzuen onerako: 1970. urtean industriak ia lanpostu guztien %50 hartzen zuen, eta 2000. urterako, berriz, %30 hartzen du. Dena den, industriak oraindik ere pisu handia du herrialde garatuek erakusten dituzten batez bestekoekin alderatuz, bikoitza, hain zuzen ere (Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003).

5.4. taula. EAEko BPGren sektorez sektoreko banaketa (ehunekotan)

Urtea	Lehen sektorea	Industria	Eraikuntza	Zerbitzuak
1985	2,8	41,7	5,1	50,4
1990	1,9	39,2	6,9	52,0
1995	1,6	36,1	7,3	55,0
2000	1,0	39,0	7,0	53,0

Iturria: Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003.

Aipagarria da, halaber, euskal ekonomiak eta euskal enpresek berrikuntzaren alde egin duten lana. Ikerkuntza eta Garapenean BPGrekiko Estatuan gehien inbertitzen duten erkidegoen artean da EAE (2000n I+Gko gastua 594 milioi eurokoa izan zen, BPGren %1,51, hain zuzen). Hein horretan azpimarragarria da Teknologia Elkartegi eta Zentroen sare zabala: Teknologia Zentroen Euskal Sarea (EITE) eta duela gutxi eratu den Tecnalia.

Dena den, teknologia-mailari dagokionez, nazioarteko puntako herrialdeak baino atzerago dago oraindik euskal ekonomia, oro har. Etorkizunari begira, zailatsun handiak izan ditzakete euskal enpresek nazioarteko merkatuetan teknologia-maila txikiko produktuak egin ditzaketen beste herrialde batzuekin lehiatzeko, lan-kostu apalagoko herrialdeak baitira (Urdangarin, 2003); zentzu horretan, Europar Batasuneko kide-kopurua handitzea lehen froga garrantzitsua izango da.

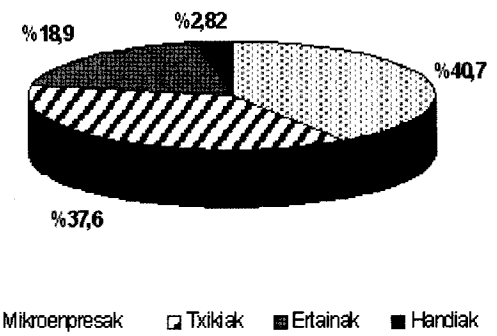
Azken batean, ekonomiaren globalizazioaren eta integrazioren garaian hainbat erronka dituzte gure enpresek aurrez aurre: nazioarteratzea, berrikuntza eta zaharberritzea, dibertsifikazioa, espezializazio teknologiakoa, energiaren eraginkortasuna, kalitatea eta prestakuntza. Hori dela eta, bertako enpresek lehiakortasun-maila handiak lortu behar izan dituzte Europako eta, oro har, munduko merkatuetan.

5.5. taula. EAE eta Ipar Euskal Herriko industria-enpresa nagusien rankina.

	EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOA	
1	Iberdrola SA	*Energia Elektrikoa*
2	Mondragón Corporación Cooperativa	*Mak. eta Tresna Mekanikoak*
3	Petróleos del Norte SA - Petronor	*Petrolio-finketa*
4	Acería Compacta de Bizkia	*Burdingintza*
5	Aceralia	*Burdingintza*
6	Safe neumáticos Michelin SA	*Pneumatikoak*
7	Mercedes Benz España SA	*Ibilgailu industrialak*
8	Inespal laminación SA	*Aluminioa*
9	Astilleros españoles SA	*Ontzigintza*
10	Dow Chemical España SA	*Kimika*
	IPAR EUSKAL HERRIA	
1	Dassault aviation, S.A.	*Aeronautika*
2	Bonnet Névé- Bonnet réfrigération	*Hozkailuetarako material profesionala*
3	NA PALI SA Quick silver	*Kirol eta aisialdirako jantziak*
4	Ruwell	*Zirkuitu inprimatuetarako euskarriak*
5	Signature, S.A.	*Bide-seinaleak*
6	Sagem SAT S.A.	*Telekomunikabideetarako materiala*
7	Acerie de l'Atlantique	*Burdinola elektrikoa*
8	Sokoa	*Bulegoetarako altzari-ekoizpena*
9	B. Braun	*Medikuntza-objektuak*
10	Plastitube, S.A.	*Gai plastikoen transformazioa*

Iturria: Mariluz, 2002 eta www.euskadi.net.

5.4. irudia. EAEko enpresen banaketa tamainaren arabera.



Iturria: Iturria: CIVEX, 2003.

Aipamen berezia behar dute, halaber, euskal kooperatibek, bere ekarpena eta eragina euskal ekonomian handia baita. Mondragón Corporación Cooperativa (MCC) taldearen pisua euskal ekonomian izugarria da: Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako langileen %3,7k MCCrentzat egiten dute lan, eta Nafarroan %1,4k (eta industria-sektoreari soilik begi-ratuz gero, are handiagoa da eragina, EAEko langileen %8,2, eta Nafarroako langileen %2,5; guztiak ere, 2002. urteko datuak).

5.5.2. Euskal enpresen puntu ahul eta sendoak

Gure helburua ez da, noski, euskal enpresaren indargune eta ahultasunei buruzko gogoetan murgiltzea. Ezinezkoa litzateke hori, batetik ez dagokiolako gure gaiaren esparruari —ez soilik behintzat—, eta bestetik, egiteko horretarako eskura ditugun tresnak urriak direlako; izan ere, ez baitago, tamalez, Euskal Herriko enpresei buruzko ikerketa sakonik.

Edonola dela ere, aipagarria da 90eko hamarraldiaren erdialdera Deustuko Unibertsitateko irakasle-talde batek euskal enpresari buruz egindako lana (Aranguren, 1995). Dagoeneko, lan hura argitaratu zenetik urte dezente igaro diren arren, eta lan hark aurkezten zuen egoera zertxobait aldatu den arren, interesgarria dirudi atal honetan lan horren oinarrizko ekarpenak jasotzeak, eta labur-labur bada ere.

Euskal enpresari buruzko ahultasunak eta sendotasunak aztertzen zituen, besteak beste, ikerketa horrek. Ahultasun orokorren artean ondokoak aipatzen zituen (Aranguren, 1995):

Kudeatzaile eta jabearen funtzioen arteko nahasketa eta kudeaketaren profesionalizatze urria: Euskal enpresa gehienenetan, tamaina txikikoak eta familia izaerakoak askotan, ez da ekonomia garatuetan ohikoa den jabego eta kudeaketaren arteko bereizketarik egin. Horrek kudeaketaren profesionalizatzea zaildu egin du. Jabearen eta kudeatzailearen funtzioen artean dagoen nahasketa hau.

Enpresa-lankidetza urria: Ekonomiaren garapena eta efizientzia lortzeko enpresen arteko lehia bezala, lankidetza ere garrantzitsua da oso. Halatan, euskal enpresen tamaina txikiak eta enpresa bizirauteko beharrezkoak diren zenbait ekintza burutzeko behar diren tamaina kritiko batzuk direla eta (I + G edota kanpo-merkatuetan banaketa- eta merkaturatze-sareen sorkuntza, besteak beste) zenbait alorretan, gure enpresak elkarturik lan egitea beharrezkoa da.

Nazioartekotze urria: Euskal enpresa barne-merkatuari begira bilakatu da, atzerriko lehiaketatik oso babestua egonik hesi desberdinen bidez. Baina hesi horiek erortzen direnean, atzerriko lehiakideak barne-merkatuan sartzen dira. Hori dela eta, euskal enpresak, barne-merkatuan jasandako galerak konpentsatzeko, kanpo-merkatuetara atera beharra dute.

Ikuspegi estrategiko eta orokorraren falta: Euskal enpresetan, epe laburreko arazoak konpontzeak du lehentasuna, gai estrategiko eta epe ertain eta epe luzerako hausnarketak ahaztuz. Bestalde, arazoen ebazpena eta erabakiak hartzea partzializatzera jotzen da, enpresaren zati eta sail ezberdinen ikuspegi orokorra kontuan hartu gabe, eta askotan, beharrezkoa den informazio garrantzitsua eduki gabe.

Sendotasun orokorrei dagokienez, enpresa-espiritu eta gaitasunari buruzko indargunea zen aipagarriena, hain zuzen ere enpresa-espirituak euskal kultura modernoan duen pisua. Halatan, euskal enpresarien ezaugarrietako bat izan da epe luzeko ikuspegia, enpresarekiko konpromisoa, prestakuntza-maila altua eta, besteak beste, kalitatearekiko konpromisoa. Azken batean, enpresa-kultura errotuagoak modernizatze-prozesuari mesede egiten dio (Aranguren, 1995).

Esan bezala, denbora dezente igaro da aipatu ikerketa egin zenetik eta gauzak, zenbait ahultasuni dagokienez, bereziki, aldatu dira zertxobait.

Kudeaketaren profesionalizatze urriari dagokionez, esan beharra dago asko aldatu dela azken urteotan egoera. Enpresetan kudeatzaile profesionalak ezartzeko joera indartu egin da, eta horrek, ikuspegi estrategiko eta orokorraren falta gainditzea ekarri du, askotan. 80ko hamarraldian eta 90eko hamarraldiaren hasieran euskal enpresek bizi izandako krisiak latzak izan ziren, eta enpresa-zuzendariek eta langileek atera zuten irakaspenik.

Aipagarria da kudeaketa-arloan euskal enpresek erakutsi duten berrikuntzarako grina. Euskal Autonomia Erkidegoko eta Nafarroako enpresak oso ezagun egin dira ezartzen dituzten kudeaketa ereduengatik (esaterako, badira europako EFQM erakundeak ematen dituen sariak jaso dituzten hainbat euskal enpresa). Hein horretan, aipatzeko modukoa da EAEko Cluster del Conocimiento deritzan erakundearen lana, enpresa-kudeaketaren ezagutzari buruzko lankidetza-erakundea, hain zuzen ere (erakunde horrek argitaratzen dituen kudeaketa aurreratuko enpresen kasuak aipatu guztiaren adibide onak dira). Tamalez, zenbait euskal enpresak ezartzen dituzten kudeaketa berrirako tresnak, sarritan, azala gehiago izaten dute mamia baino. Zenbait euskal enpresa eta erakunderen aldetik nolabaiteko auto-losintxarako kultura bat sortu dela ere ezin uka daiteke.

Enpresa-lankidetza urriari dagokionez esan beharra dago zenbait sektoretan aurrerapauso handiak egin direla, nahiz eta gabezia kultural horrek, hein handi batean, bere horretan jarraitzen duen. EAEn garatutako sektore bereko enpresa-taldeen arteko lankidetza-politika, Cluster-en politika, hain zuzen ere, aipagarria da. Dena den, hemen ere esan beharra dago, zenbait ikerlarik azpimarratu duten legez, Cluster-en politikak, oro har, izan duen azalaren aldean eduki gutxiegi izan duela (Velasco eta Plaza, 2001).

Nazioartekotzeari dagokionez, esan beharra dago aldaketa aipagarria gertatu dela, bai euskal enpresetan esportazioak fakturazio osoarekiko duen pisua areagotzean, bai teknologia eta banaketa alorretan, baita, besteak beste, atzerriko ekoizpenen ezarpenetan neurtuta ere. Gero eta euskal enpresa gehiago dira atzerrian ekoizpen-ezarpenak egiten dituztenak (ikus testu osagarria). Bistakoa da, aurrera begira euskal enpresek kanpo-merkatuak dibertsifikatzen saiatu beharra dute, herrialde baten edo herrialde-sorta baten aurreko mendekotasun arriskua gehiegizkoa ez izateko; izan ere, euskal enpresek nazioarteko harremanetan Europar Batasuneko merkatuarekin duten espezializazioa oso handia baita (Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003).

Euskal enpresak Espainiako ekonomiako enpresetan kaudimenik handienekoen artean daude. Dun&Bradstreet-ek prestatutako Ranking Prestige-an, kaudimen-mailaren araberako Espainiako prestigiorik handieneko mila enpresak biltzen dituenean, Euskal Herrian dauden 144 enpresa sartu dira (%14,4) (Confebask, 2003).

Bestalde, lehiakortasunari dagokionez, aipatzekoa da beste herrialde garatuen aldean unitateko lan-kostuak txikiak dituela, txikienetakoak. Ordea, garatzeko bidean diren herrialdeekin alderatuz, kostuetan lehiatzeko zailtasunak nabarmenak dira eta ia gaindiezinak. Horregatik, Deustuko Unibertsitateko Aranguren, Larrea eta Navarro irakasleek dioten legez (2003), euskal enpresek produktu eta zerbitzuen desberdintzean oinarritu beharko lukete batik bat beren lehiatzeko estrategia, eta horretarako teknologia, berrikuntza, kualifikazioa, inbertsioa eta finantzaketa ezinbesteko tresnak izango dira.

TESTU OSAGARRIA
TAVEX-EK LANTEGI BERRIA JARRI DU MAROKON

Bergarako Tavex Algodonera oihal-konpainiak planta berria jarri du Marokon. Settavex izeneko konpainia eratu eta Afrikako Estatu horretan lantegia zeukan Tavexek. Planta hori eraberritu eta zabaldu egin du orain Bergarako enpresak, eta horretarako 3.500 milioi pezetako inbertsioa egin du. Inbertsio horri esker, oihalgintzako teknika berrienak erabiltzeko teknologia eta makineria jarri du Tavexek Marokoko lantegian. Afrika iparraldeko merkatuan 1990. urtean sartu zen lehenbiziko aldiz Tavex. Orain berrikuntza horiek eginda, eskualdeko gainerako merkatuetara zabaldu nahi du Tavexek. Bestalde, atzo zabaldutako informazioaren arabera, Kataluniako Senpere Textil enpresa bereganatu egin du Tavex Algodonerak. Iaz, 1.846 milioi pezetako irabaziak izan zituen Bergarako enpresak.

Iturria: Estrategia Empresarial, 1999-08-18.

TESTU OSAGARRIA
CIE AUTOMOTIVE ENPRESAREN NAZIOARTERATZEA

CIE Automotive euskal enpresak bigarren ekoizpen-planta zabaldu berri du Txekiar Errepublikan. Fabrika horrekin jada 8 dira Txekian euskal kapitalarekin irekitako produkzio-guneak.

Txekia da Erdialdeko eta Ekialdeko Europako herrialdeen artean euskal ekoizpen-jarduera gehien erakarri duen herrialdea, besteak beste ondoko ezaugarriei esker: industria eta teknologiaren maila altua; langileen prestakuntza-maila altua; kokapen geografikoa paregabea (Europaren erdi-erdian, Alemaniarekin muga eginez); datorren urtean Europar Batasuneko kide bihurtuko da; eta gainera, kostuak Euskadin baino txikiagoak dira.

CIE Automotive enpresa 2002an sortu zen Corporación Egaña eta GSB enpresen bateratzetik. Autogintzarako osagaien laugarren hornitzaile espainiarra da eta enpresa horien artean Burtsan kotizatzen duen lehena da. Bere jarduera bost sailetan (dibisiotan) antolatzen du: aluminioa, forja mekanizatua, metala, plastikoa eta altzairua. Egun, Europa, Brasil eta Mexikon guztira 28 lantegi ditu.

Lantegi horietako azkena, CIE Plasty CZ izenekoa, Txekian ireki berri du. Herrialde horretan lehendik beste lantegi bat ere bazuen, CIE Unitols, hain zuzen, osagai metalikoak ekoizten dituena. Fabrika berria, aldiz, plastikoaren injekzio teknologian espezializatuko da. Etorkizunari begira beste bi ekoizpen-gune berri zabaldu nahi ditu enpresa-taldeak, enpresaren jarduera osoa Txekian bertan egin ahal izateko. Horretarako 2005 urtea bitartean 20 milioi euro inbertitzea aurreikusi du.

CIE Automotive enpresak bere nazioarteratze-prozesuan Txekiaren aldeko apustua, aurrez aipaturiko abantailez gain, ezaugarri berezi batengatik egin du: auto-ekoizleek (CIE enpresaren bezeroak Volkswagen, Skoda eta Lear dira) beren ekoizpen-guneak Txekian kokatu dituzte. Auto-ekoizleek duten hornikuntza-sistema (*Just In Time*) eta negoziazio-indarra medio, automobil-industriako osagaien hornitzaileak beren atzetik jarraitzera derrigortuta daude.

Iturria: El Diario Vasco, 2003-9-20tik moldatua.

6. Enpresaren erantzukizun soziala

6.1. SARRERA

Enpresa gure gizarteko oinarrizko erakundeetako bat da. Erakunde horren funtzioak dira, besteak beste, aberastasuna sortzea eta beharrezkoak diren ondasun eta zerbitzuak ekoiztea eta banatzea. Historikoki gainera, enpresaren garrantzia areagotuz joan da, eta gaur egungo munduan lan- eta kontsumo-aukerak, eta horren ondorioz biziraupena bera ere, norbanakoaren errealizazioa eta integrazio soziala, hein handi batean, enpresetan gertatzen dira. Hori dela eta, enpresek erantzukizun sozial handia dutela esan daiteke, eta ez soilik beren funtzio ekonomikora mugatzen den erantzukizuna, harantzago doan erantzukizuna baino (Aguirre, Castillo eta Tous, 1999).

Enpresak aspaldi jabetu dira gizartearen ongizateari lagunduko dioten helburuak bereganatzearen beharraz eta komenigarritasunaz. Enpresa, ekonomiaren oinarrizko banako produktiboa izateaz gainera, ekonomiaren, eta beraz, gizartearen agente garrantzitsua da. Hala, enpresa, ekonomia-ingurune orokorrean txertaturik bilakatzen da.

Oro har, esan daiteke, nekez uka daitekeela enpresak, publikoek ez ezik baita pribatuek ere, gizartearekin duen erantzukizuna. Milton Friedman-en nobelaren "*a corporation's social responsability is to make a profit*" ("enpresaren gizarte-erantzukizuna irabaziak egitea da") esaldiak errealitatean nora eraman gaitzakeen ezaguna da: ingurumenari konponezinezko kalteak eragitera, kontsumo-produktuen inguruko istiluetara edo lehiakortasun preziatuaren bila lan-baldintzak geroz eta gehiago murriztera. Edozein enpresa, pribatua edo publikoa izanik ere, esfera publikoaren partaidea da, helburu eta ondorio publikoak baititu; hortaz, bere jarduera publikoak legitimatu behar du. Finean, enpresaren jarduera enpresan interesak dituzten talde guztiek legitimatu beharko luketela azpimarratu nahi da.

Bestalde, erantzukizun sozialaren bi dimentsio azpimarra daitezke: batetik, kanpoko dimentsioa edo enpresaren kanpoko erlazioei dagokiena; eta bestetik, barne-dimentsioa edo enpresaren barne-erlazioei dagokiena. Beti ere kontuan izan beharra dugu, ordea, enpresa sistema ireki bat dela, eta askotan nekez bereiz daitezkeela aipatu bi dimentsio horiek osooso argi.

6.2. ENPRESAREN ERANTZUKIZUN SOZIALARI BURUZKO IKUSPEGIAK

Enpresen antolaketaren ikuspegi konbentzional edo klasikoaren arabera, enpresaren erantzukizuna ekonomian ondasun eta zerbitzuak eraginkortasunez produzitzea da. Alegia, ondasun edo zerbitzu horiek ekonomizitate-baldintzetan ekoiztea. Areago, ikuspegi horren arabera, enpresak jarduera ekonomikoaren bidez funtzio sozial bat betetzen du eta merkatu-

ekonomia batean honela laburbil daiteke: enpresak ekoizpen-prozesua zuzentzeko ardura du eta enpresak arriskuak bereganatzen ditu (enpresa-mozkina litzateke funtzio horiek betetzeagatik enpresak zilegitasunez jasotzen duen ordaina, hain zuzen ere).

Ikuspegi horren arabera (Aguirre, Castillo eta Tous, 1999), enpresaren funtzio soziala, funtzio ekonomikotik eratorrita legoke. Halaber, zerbait mugatu litzateke; izan ere, ez bailitzateke enpresak ezarritako helburu bat, baizik eta zeharka lortzen den zerbait (azken batean, merkatu-sistemaren logikari loturiko ikuspegia da hau: norbanakoak bere interesak maximotuz, bere interesen etengabeko borrokan lortzen dela maximotzea, halaber, interes orokorra).

Ordea, aipatu ikuspegia oso murrizgarria litzateke, "sozial" terminoaren oso interpretazio estua eta murrizgarria oinarri duena. Izan ere, enpresak bere inguruneari egiten dion ekarpena ez baita soilik ekonomikoa. Eta gainera, sarritan, enpresak interes orokor abstraktu horren alde egiten du ere, enpresaren ekarpen ekonomikoa bera ingurune zehatzean dituen giza taldeen interesen onerako izan beharrean, kontrako ere izan baitaiteke.

Horregatik erantzukizun sozialari buruzko ikuspegi zabalagoa abiapuntu dutenen aburuz, enpresaren erantzukizuna legeak eta ekonomiak eskatzen dutena baino harago doa (Díez de Castro, Martín eta Pulido, 1998).

Asko dira enpresaren gizarte-erantzukizunari eta enpresa-etikari buruzko teoriak eta ikuspegiak. Puntu honetan nagusienak laburbiltzen saiatuko gara; Díez de Castro, Martín eta Pulido irakasleen lana erabiliko dugu puntu honetan oinarri gisa (1998).

Gai honi buruzko ikuspegi liberal edo murrizgarriaren arabera, enpresen gizarte-erantzukizuna legeak eskaturikoa betetzea litzateke, legedia betez ahalik eta irabazi gehien ateratzea. Ikuspegi horretan, Milton Friedman nabarmentzen da; bere iritzia defendatzeko, ondoko arrazoiak erabili zituen, besteak beste (Díez de Castro, Martín eta Pulido, 1998):

- Irabazien maximizazioari dagokionez, enpresek gizarte-erantzukizun handiagoa izango dute euren interes ekonomikoez modu hertsian arduratzen direnean, eta beste jarduera batzuk kanpoko erakundeei uzten dizkietenean.
- Kostuei dagokienez, gizarte-erantzukizuna duten jarduera askok ezin izaten dituzte euren gastu guztiak ordaindu. Norbaitek ordaindu behar izaten ditu; enpresek gastuok xurgatu edo kontsumitzaileei transferitu behar izaten dizkiete, prezio altuagoak ezarrita.
- Aginteari dagokionez, enpresak aginpide handiena duten erakundeetako batzuk dira. Gizarte-helburuak badituzte, oraindik aginte handiagoa beharko dute.
- Trebetasun-ezari dagokionez, administratzaileen trebetasunak ekonomiara bideratuta daude batik bat. Negozio-munduko pertsonek gaitasun urria izaten dute gizarte-arazoak konpontzeko.

Beste ikuspegi bat gizarte-erantzukizunaren ikuspegi erreaktiboa defendatzen dutenena da. Ikuspegi horren arabera, enpresak gizarte-taldeekin edo enpresarekin elkarreraginean dauden pertsonen eskariak bete behar ditu. Gizarteko giza taldeei taxuz erantzuteko administratzaileek ondoko galderak egin beharko dizkiote beren buruari (Díez de Castro, Martín eta Pulido, 1998):

- Zer nahi du bezeroak? Zein dira bezeroaren beharrizanak? Zein da kalitate-prezioaren, zerbitzu-mailaren, publizitate-motaren eta produktuaren sinesgarritasunaren arteko erlazioa?
- Zer nahi dute langileek soldatari, lan-inguru egokiari, lanpostuen segurtasunari, birziklatzeari, haurtzaindegiei, seme-alaben ikasketarako laguntzei eta gurasoen laguntzei dagokienez?
- Zer nahi dute akziodunek dibidenduei eta negozioaren ibilerari buruzko informazioari dagokionez?
- Zer nahi dute inguruko biztanleek lana sortzeari, kutsadurarik ez egoteari, kultura hedatzeko laguntzei, kultura-ondarea berritzeari eta ondasun publikoen hobekuntzei dagokienez?

Bada, gizarte-erantzukizunaren erabakiak erreakziotzat hartzen dituzten enpresek kanpotik datozen presioei erantzunez hartzen dituzte erabakiak eta jartzen dituzte abian ekimenak.

Hirugarren ikuspegiak gizarte-erantzukizunaren ikuspegi proaktiboa litzateke, edo bestelako hitzetan esanda, gizarte-erantzukizuna zentzu zabalean edo hedatuan ulertzen duen ikuspegia. Ikuspegi horren arabera enpresak etika eta gizarte-erantzukizunari buruzko gaietan gizarteko giza taldeei haien eskaeren eta presioen aurretik erantzungo die —motibazioa edonolakoa dela ere—. Hau da, enpresak aurrea hartuko die gizarteko talde desberdinei haien gizarte-erantzukizuna ahultasuna edo mehatxua izan ordez, indargunea edota aukera bilakatuz. Merkatuko eskaera ezagunen aurretik ibiltzea, horixe da enpresa bikainen ezaugarri nagusietakoa (Díez de Castro, Martín eta Pulido, 1998).

6.2. STAKEHOLDERS-EN IKUSPEGIA

Azken urteetan enpresaren gizarte-erantzukizunaren alorrean arrakasta handia izan du *stakeholders* kontzeptuaren inguruan osatu den ikuspegiak. Termino horren bidez, enpresan interesa duten giza talde guztiak bildu nahi izan dira: enpresaren bezeroak, hornitzaileak, akziodunak, sindikatuak edota langileak, besteak beste, *shareholders* (akziodunak) termino murriztaile tradizionalaren kontrajarria litzateke eta.

Freeman iraskasleak (1984) honela definitu zuen *stakeholders* kontzeptua: "enpresak bere helburuak bete ditzan nolabaiteko eragina izan dezakeen edozein giza talde edo gizabanako".

Ikuspegi horrek enpresak gizarte osoarekin duen betebehar etiko eta morala azpimarratzen du, funtzio ekonomiko bat betetzeaz baino harantzago doana. Ikuspegi horren arabera erantzukizun soziala ez da enpresaren bazterreko jarduera bat, noizbehinkakoa eta oportunista, ez eta jarduera filantropikoen multzoa, ikuspegi horrek enpresaren filosofia eta jokabidea eraldatu behar dituen funtsezko jarrera proposatzen du.

6.1. taulan *stakeholders*-ak zein diren eta zein helburu dituzten jasotzen da. Ikus daitekeenez, interes-talde desberdinen helburuak era askotakoak dira. Horrenbestez, zaila izango da interes-talde desberdinen helburuak betetzea. Dena den, ikuspegi horren baitan ere, zenbait egilek bi jarrera oso desberdin bereizten dituzte (González, 2003): jarrera instrumentala, alegia, kontzeptu hori enpresak modu estrategikoan soilik erabili behar duela

azpimarratzen duena; beste hitzetan esanda, jarrera hau helburu bat baino gehiago bidea litzateke; eta bestalde, jarrera normatiboa, enpresaren epe luzerako proiektuaren ardatza dena, hau da, helburua.

6.1. taula. Enpresaren *stakeholders*-ak.

GIZARTE-TALDEAK	HELBURUAK
Enpresa osatzen duten taldeak	Akzionista eta jabeak: errentagarritasuna, jarraipena eta enpresa-balioak.
	Administratzaile eta zuzendariak: errentagarritasuna, hazkundea, agintea, entzutea, eta jasotako ordainketak areagotzea.
	Langileak: ordainsariak areagotzea, egonkortasuna, hezkuntza, promozioa, partaidetza, eta abar.
Gertuko inguruko taldeak	Hornitzaileak: jarduera areagotzea, lotura, segurtasuna, merkataritza-harremanen seriotasuna.
	Hartzekodunak: jarraitutasuna, errentagarritasuna, gardentasuna, fidagarritasuna, eta abar.
	Bezero eta kontsumitzaileak: produktuen kalitatea eta fidagarritasuna, prezio egokiak, bermeak, benetako publizitatea, kalitatean hobekuntza, eta abar.
	Lehiakideak: lehia garbia, patronalak ezarritako direktibak betetzea, elkarren arteko ekintzak egiteko aukera, eta abar.
	Bertako komunitatea: efizientzia ekonomikoa, efizientzia soziala, enpresaren jarduerak komunitatean duen ondorioa kontuan izatea, enplegua, errentak sortzea, ingurumena zaintzea, eta abar.
Ingurune orokorreko taldeak	Administrazioa: errentagarritasuna, zergak, makroekonomia-helburuei ekarpena, berrikuntza, ikerkuntza eta garapena.

Iturria: Cuervo *et al*, 1994 eta Aguirre, Castillo eta Tous, 1999tik egokitua.

Hurrengo puntuan ikusiko dugunez, azken urteotan hainbat eta hainbat ekimen jarri dira abian, enpresarentzat *stakeholders*-ak taxuz zaintzeak dakartzan onurak benetakoak direla dioen teoria hau erruz zabaldu denetik. Edonola dela ere, enpresa eta enpresari askoren aldetik etika eta erantzukizunari buruzko gaien inguruan oraindik ere ikus daitekeen mesfidantza ez da makala. Hainbat dira ikuspegi horren argudioak, esaterako hona hemen zenbait (Cortina, 1994):

- Negozioak egin ahal izateko beharrezkoa da ohiko etika alde batera uztea, negozioek beren etika propioa baitute. Negozioak egin nahi dituztenek, etika enpresaren atean utzi behar dute.
- Enpresaren misioa mozkinak maximotzea da, eta helburu horretarako edozein bide justifikaturik dago, "negozioak, negozioak dira".
- Enpresan etika minimo jakin batzuetara mugatu behar den zerbait da; hain zuzen ere, merkatu-legeak eta administrazioak ezarritako legeak betetzera, horretara soilik. Indarrean dagoen araudiak, beraz, arazo moralak saihesten ditu.

Azken argudio horrek, kasu, pisuzkoa dirudi, eta are pisuzkoagoa izango litzateke baldin eta errealitatean ez balitz izango, esaterako, oso usu jarraitzen den "arauak ez dira betetzen" arau ez idatzia.

6.3. ETIKA ETA GIZARTE-ERANTZUKIZUNARI BURUZKO ARRETAREN MOTIBAZIO-FAKTOREAK

Zer dela eta iritsi da orain enpresaren etika eta gizarte-erantzukizunari buruzko arreta? Hiru faktore eragile nagusi aipa daitezke:

Lehenengoak enpresaren kanpo-dimentsioarekin du zerikusia. Aipagarria da azken urteetan hiritarrek, zenbait gizarte-taldeen gidaritzapean, enpresa/gizarte auziari buruz, eta bereziki, enpresa/ingurumenaren auzi zehatzari buruz erakutsi izan duten arreta berezia. Herrialde garatuetako gero eta kontsumitzaile gehiagok ondasun eta zerbitzuak eskuratzean, kalitatea edo prezioaz gainera, kontuan izaten dituzte, halaber, horiek lortzeko prozesuetan ingurumenari edo langileen lan-baldintzei zor zaien errespetua. Enpresek istilu ezagunak izan dituzte beren jarduera ekonomikoaren ondorioa dela medio (istilu ekologikoak, finantzarioak, lan-baldintzei buruzkoak, eta abar). Istilu horiek, eragin itzela dute enpresetan, bai epe motzera eta bai epe luzera, eta bereziki enpresaren irudi eta marketan (hain zuzen ere enpresek dituzten aktibo garrantzitsuenetan). Horrenbestez, kontsumitzaileen ardurak eta presioak (salaketa- eta boikot-kanpainen bidez, kasu) sortu dituzte enpresen ardura eta erantzuna, nolabaiteko estrategia defentsibo gisa.

Merkataritzan, kontsumo- eta ekoizpen-arloetan ingurumenari buruzko arreta bereziaren edo paradigma berde baten hedapenaren ezaugarritzat har daitezke, besteak beste, azken urteotan ezarri diren ingurumen-arauak, estandarrak eta ziurtagiriak (ISO 14000, esaterako), edota produkzio eta kontsumo biologiko eta ekologikoaren hedapena. Oro har, gizartearen eta kontsumitzaileen arreta edo sentiberatasunaren areagotze horretan, eragin itzela izan du *hirugarren esparruaz* ezagutu izan denaren hedapenak. Esparru horren ordezkari nagusitzat hartzen dira 90eko hamarkadan garrantzi handia izan zuten Gobernuz Kanpoko Erakundeek (GKE) eta bestelako mugimendu sozialek . Era bertsuan, enpresen gizarte-erantzukizuna areagotzeko ekimenak ere asko areagotu dira azken urteotan gai sozialen inguruan; batik bat, enpresa multinazional edo transnazionalek garapen-bidean diren herrialdeetan erakusten duten indarra nolabait mugatzera zuzendu izan direnak.

Bigarren arrazoiak enpresaren barne- eta kanpo-dimentsioaren arteko erlazioarekin du zerikusia. Zehatzago esanda, enpresaren zuzendari eta akziodunen (*shareholders*) arteko gatazkarekin. Egungo enpresetan, bereziki handietan, antolaketak zuzentzen dituztenen eta jabeen arteko interes-gatazka areagotzea da joera. Gaur egungo enpresa-munduan, —kapital-merkatuen bilakaerari esker, besteak beste—, gero eta gutxiago dira jabeek gidatzen dituzten enpresa handiak (eta gogoan izan dezagun enpresa txiki eta ertainek osatzen dutela ekonomia-ehunaren portzentaiarik handiena, baina halaz ere, enpresa handi horien papera kualitatiboki funtsezkoa da, nahiz zenbatekoari dagokionez txikia izan). Halatan, enpresak zuzentzen dituztenen *teknokrazia*ren interesak ez dira, nahitaez, akzionisten berdinak, eta horren ondorioz, ohikoak izan dira negozioen munduan sona handiko istiluak (oso ezagunak eta garrantzitsuak izan dira, esaterako, azken boladan Enron, Tyco, Worldcom edota Vivendi-Universal enpresen inguruan gertatu diren zalapartak).

Hirugarren argudioak, berriz, enpresaren barne-dimentsioarekin du zerikusia; enpresaren *management* edo zuzendaritza-sistemarekin, hain zuzen ere. Enpresak zuzentzeko eta antolatzeko modua asko aldatu da azken urteetan. Enpresak antolatzeko paradigma edo eredu berrian langileen motibazioa, atxikimendua, partaidetza eta elkarlana oso kontzeptu

garrantzitsuak bilakatu dira. Horregatik, zenbaiten ustez, enpresako giza taldearen motibaziorako, —"goiari eusteko", alegia— ezinbestekoa suertatu da enpresako partaide guztiek denen balio jakin batzuk edukitzea eta errespetatzea. Azken finean, zer den bidezkoa eta zer ez den bidezkoa ezartzen duten oinarrizko arau jakin batzuk izatea. Hori dela eta, enpresaren *management*aren teorian errotu da azken urteetan enpresaren erantzukizun soziala areagotu beharra, bai *guru* handien obran (hala, adibide, Taguchi-ren kalitatearen definizio zabala: "kalitatea produktu baten bizitza erabilgarrian zehar gizarteari sorrarazitako gutxieneko galera da"), baita egungo *management*-ak gurtzen dituzten eredu ospetsuetan (Erabateko Kalitatea ezartzeko Europako EFQM ereduan, kasu).

Beraz, hein handi batean —osoan ez bada, behintzat— enpresa eta etika zein erantzukizun sozialari buruzko ezbaia eta ardura instrumentala da askoren ustez: enpresaren xede nagusia (Friedman-en mozkinak maximotzea) lortu ahal izateko tresna gisa hartu ohi da enpresaren gizarte-erantzukizuna eta etika.

TESTU OSAGARRIA
ENPRESAREN GIZARTE-ERANTZUKIZUNA: ETIKA ALA MARKETING KONTUA?

"Etika errentagarria da", edo ingelesezko esapidean, "*ethics is good business*" da modan dagoen esaera (eta horren aurrean bistakoa da galdera: "eta ez balitz errentagarria izango, orduan ere etikoa izango litzateke enpresen jarrera?"). Maizenik agerikoa da enpresek ez dutela beren borondate "onez" ezartzen etika eta erantzukizun sozialaren ikuspegia. Aitzitik, presio soziala jasotzen dutelako, eta irabazi-kostu kalkulua eginik "etika errentagarria" delako ezartzen dituzte etikarekin eta erantzukizun sozialarekin zerikusia duten ekimenak (barne-jokabide kodeak, auditoriak, ziurtapen-prozesuak, eta abar). Bai, benetako etikaz baino gehiago ari gara, apika, *kosmetikaz* ala *marketikaz*, alegia, *marketing*-aren eta etikaren nolabaiteko sinbiosia maltzurraz.

Bai noski, badakigu enpresaren etika eta gizarte-erantzukizunaren ikuspegi murriztaile horren ordez, are ikuspegi zabalagoa eta benetakoagoa izan beharko lukeela nagusi: ez dadila enpresaren etika eta erantzukizun soziala tresna bat izan, bide bat, helburua baizik. Dena den, hobe da enpresa kapitalistak beren gizarte-erantzukizunaz arduratzera presionaturik sentitzen diren gizarte batean bizitzea, auzi horretaz inortxo ere arduratzen ez den gizarte batean bizitzea baino, ala ez?

Izan ere —txanponari buelta eman eta beste aldeari erreparatuz— badago are zorrotzagoa eta kritikoagoa izaterik: marketika ez al da izango, limurtzearen eta informazioaren distortsioaren bidez (labelak, ziurtagiriak, *cause marketing* kanpainak, eta abarrek sorturikoak), kontsumitzaileari indarra kentzeko beste estrategia bat? Areago: zein da kontsumitzaileen egungo arduraren jatorria? Beren kontzientzia garbitzeko motibazioak sorturiko beharra? Edota marketinaren profesionalek balizko behar horri erantzuteko sortutako desioa?

KASUA
ENPRESA-DEONTOLOGIA

"Opariak hartzea etikoa izan daiteke, edo ez. Adibidez, saltzaileak emandako opariak hartzen dituen erosketa-burua, agian, ez da etikoki gaizki jokatzen ari; izan ere, ez dizkio berak eskatu, ez eta berarekin negozioetan hasteko oparien baldintza hori jarri". (...)

"Informazio pribilegiatua norberaren probetxurako baliatzea ez da etikoa, aurrena, inbertitzaileek enplegatu baten eskuetan jarritako baliabideak eta informazioa, enplegatuak enpresaren helburuen zerbitzurako soilik erabil ditzan, eta ez bere interesen zerbitzurako, eman zaizkiolako. Baina horretaz gain, informazio pribilegiatuak enpresaz kanpo daudenak desabantaila-egoeran jartzen ditu, beraiek jakin gabe, enpresari dagokion isilpeko informazioa erabiltzen duen jakinaren gainean dagoen batekin negozioa egiten dutenean".

Galdera:

Zer-nolako iritzia duzu testuan jasotzen denari buruz?

Iturria: Javier Gorosquieta, Enpresa-deontologia, ESTE, 1999.

6.4. ENPRESAREN GIZARTE-ERANTZUKIZUNAREN JARDUERA-EREMUAK

Ikusi dugunez enpresaren gizarte-erantzukizunak hainbat esparru desberdinetan du eragina. Besteak beste, honako eremu hauetan duen eragina azpimarra dezakegu (Xurtatu, 2003):

- *Alderdi ekonomikoak eta finantzarioak:* Enpresek gizarteari egindako ekarpen nagusia da aberastasuna eta lanpostuak sortzea. Beraz, irabaziak lortzea, enpresa egonkortzea nahiz hastea eta, horren ondorioz, langileria mantentzea edo areagotzea ukatu ezinezko parametroak dira enpresak gizarteari egindako ekarpena baloratzeko. Bestalde, kapitalaren soberakinak erantzukizun sozialeko inbertsioetara bideratzea ere kontuan izaten da, baita irizpide etikoen arabera lan egiten duten finantza-erakundeak aukeratzea ere.

- *Enpresaren antolaketa eta kudeaketari dagozkion alderdiak:* Enpresa osoan jokabide-kodeak ezartzea komeni izaten da, besteak beste, enpresaren "misioa", "balioak" eta "ekintza-printzipioak" jasotzeko. Enpresak bere jarduerei buruzko informazioa taxuz eskaini beharko du, eta ez soilik alderdi finantzarioei buruzkoa, baita ingurumenari eta gizarteari lotutakoa ere. Urteroko kontu horiei, hau da, finantza, ingurumen eta gizarteari buruzko eraginak kontuan izaten dituztenei, *bottom-line* hirukoitza esaten zaie. Bestalde, enpresak kudeaketaren gardentasuna sustatu beharko du beti, bai langile, akziodun eta gainerako interesdun edo *stakeholders*-ei begira.

- *Legezko alderdiak:* Lekuan lekuko araudi eta legediak betezeaz gainera, batez ere garapen urriagoko herrietan ari diren enpresen kasuan, oso kontuan eduki beharrekoak dira, besteak beste, giza eskubideen estandarrak betetzea, umeen lana, laneko segurtasuna eta osasuna, ustelkeriaren aurkako borroka. Enpresaren jokabide etikorako, jakina, ezinezkoa da administrazioen aldetik lehentasunak iruzurren bidez lortzeko ahaleginean ibiltzea.

- *Langileria:* Besteak beste, kontratazio-mota, bidezko ordainketa-sistema, soldata duina, langileei egindako beste ordainketa batzuk, familietarako laguntzak, lanmalgutasuna, baimenak edota lanaldiaren murriztapenak, aukera-berdintasuna, barne-sustapeneko aukerak, heziketako politikak edota ergonomiako eta lan-osasuneko politika aktiboak.
- *Hornitzaileak:* Gizarte-erantzukizunezko gaiei buruzko hornitzaile eta azpikontratisten homologazioa eska daiteke, ikuspegi hau horniketa-kate osora hedatzeko. Gisa honetako ikuspegia ezartzen duten hornitzaileei lehentasuna eman ahal zaie.
- *Bezeroak:* Esaterako produktuen eta zerbitzuen kalitateak segurtasunean eta ingurumenean duen eragina kontrolatzea. Enpresa bere produktuen eta horiek epe luzean duten erabileraren erantzulea da. Enpresaren erantzukizuna, berriz, produktu edo zerbitzu horiek bezeroengan edo gizartean duten eraginarekiko kezkan ere gelditzen da agerian.
- *Komunitatea:* Era guztietako ekintza filantropikoak sar daitezke eremu honetan: babesak, dohaintzak, enplegatuek jarduera komunitarioetan duten partaidetza, etabar.
- *Ingurumena:* Enpresak ingurumenarekiko duen konpromisoa modu askotan adieraz daiteke: hondakinen kudeaketa, produktuaren bizitza-ziklo osoaren kudeaketa, produktuaren eta prozesuaren optimizazioa, energia berriztagarrien erabilera, hornitzaileei egindako eskakizunak eta kanpoko estandarren araberako homologazioa (ISO 14001 eta EMAS, kasu), besteak beste.
- *Administrazioa:* Gizartearekiko konpromisoa duen enpresa batek fiskaltasun arduratsua aplikatuko du, zerga-ihesa eta zintzoak ez diren gisa bertsuko jarduerak baztertuz. Horrez gain, herri-administrazioek enpresen lankidetza behar dute eskualdeen garapenerako hainbat eta hainbat arlotan.

6.5. ENPRESA-ETIKA ETA GIZARTE-ERANTZUKIZUNARI BURUZKO EKIMENAK NAZIOARTEAN: JOKABIDE-KODEAK

Enpresaren erantzukizunaren auziaren inplikazioak oso zabalak izanik, kontuan izan behar da erlazioa duela merkataritza, kontsumo eta ekoizpen etikoarekin. Balizko paradigma sozial berri horren inguruko saiakeren artean, aipagarri dira enpresen, eta batik bat enpresa transnazionalen gizarte-erantzukizuna areagotzeko azken urteetan merkataritza, kontsumo eta ekoizpen etikoaren inguruan garatu diren ekimenak; besteak beste, jokabide-kodeak, gizarte-auditoria eta kontabilitatea (*corporate social accounting* eta *social auditing*), etiketa edo label sozialak, marketin soziala edo *cause marketing* delakoa, edota fondo etikoak.

Jokabide-kodeak, oro har, honela defini daitezke: enpresaren eta gizartearen arteko harremanetan, enpresak, bere borondatez, errespetatzeko konpromisoaz onartzen dituen eskubide eta estandar minimoak edota garatu nahi dituen politika ildo nagusiak[4]. Estandar, oinarri edo gida horiek enpresak berak edota enpresa-elkarteek, gobernuz gaindiko

4. Ez dira nahastu behar, ordea, enpresak bere antolaketaren gidaritzarako bere borondatez ezarritako kode etikoekin (*codes of corporate governance* delakoekin, alegia).

erakundeek, gobernuz kanpoko erakundeek edo beste erakunde batzuek, sindikatuek adibidez, sustatzen dituzte.

Egungo jokabide-kode gehienak, era batekoak edo bestelakoak izan, guztiak ere enpresa multinazional edo transnazionalei begira garatu izan dira; bereziki, enpresa horiek industrializatu gabeko herrialdeetan duten jarduera mugatzeko, hain zuzen. Duela gutxi Nazioarteko Lan Erakundeak[5] azterturiko 215 kodeen artean %80 baino gehiago enpresa multinazionalei buruzkoak dira (ILO, 1998).

Jokabide-kodeak oinarrizko ezaugarri desberdinen arabera defini daitezke. Alde batetik, jokabide-kodeen jarduera-esparruen arabera bereiz daitezke. OECD erakundeak buruturiko ikerkuntza baten arabera sei esparru nagusi bereiz daitezke (USCIB, 2000; Castillejo, 1996):

- negozio-jarduera zuzenak edo bidezkoak
- legeak betearazi beharra
- bidezko lan-baldintzak eta eskubideak
- ingurumena
- enpresen hiritartasuna (*corporate citizenship*)
- enpresa transnazionalen jarduera orokorrari buruzkoak

Azken horiek globalizazio-prozesuaren aktore nagusitzat jotzen diren enpresa transnazionalen jarduera mugatzeko kode orokorrak dira; besteak beste, ingurumena, lan-baldintzak, lekuan lekuko ezaugarri soziokulturalei buruzko errespetua, transferentzia-prezioak edota teknologia-transferentziari buruzko betebeharrak jasotzen dituztenak (Duning 1993; Castillejo, 1996).

Kodeak sortzen dituzten erakundeen arabera ere bereiz daitezke. Nagusienak hauek dira:

- enpresa pribatuek bultzaturiko ekimenak
- estatuek, estatu-elkarteek eta nazioarteko gobernu arteko erakundeek bultzaturikoak
- Gobernuz Kanpoko Erakundeek bultzaturikoak

Egun aurki daitezkeen kode gehienak enpresa banakoek sortu dituzten barne-kodeak dira, beren erakundean zehar erabiltzeko helburuaz sorturikoak, alegia. Era berean gero eta jokabide-kode gehiago *hibridoak* direla esan daiteke, hainbat agenteren elkarlanez sorturikoak baitira; enpresa-, gobernu- edota beste interes-talde batzuen artean (esate baterako, sindikatu, talde ekologista edo giza eskubideak bermatzea helburu duten erakundeak) garatutakoak dira. Era berean, gobernuen arteko erakundeek eta nazioarteko erakundeek sorturikoak ere aipagarri dira.

Zuzenbidearen alorretik argi utzi behar da, jokabide-kode horiek, oro har, baita estatuek onarturikoek ere, ez dutela nazioarteko lege-izaerarik eta, beraz, enpresek ez dutela

5. *The International Labor Organization*, ILO edo OIT akronimoaz ezagutzen dena, 1919an sortutako nazioarteko erakundea da. Nazio Batuen barneko erakunde autonomoa da; lan-baldintzak eta langileen bizi-maila hobetzea helburu duen erakundea da.

zertan bete (ILO, 2000). Dena den, lege ez izanik, isun edo santzioen bidez betearazterik ez dagoen arren, nolabaiteko betearazpen-mekanismoak ere badira, adibidez, zenbait antolaketak eta erakundek bertako partaide izateko jokabide-koderen bat betetzea ezartzen baitute. Era berean, azpimarratu behar da jokabide-kode eta antzeko ekimenak nazioarteko eta lekuan lekuko arautegiaren osagarritzat hartu behar direla (Jeffcot eta Yanz, 1999), eta ez ordezkotzat; esaterako lan-baldintzak arautzen dituzten arloko kodeak, ez dira inolaz ere nazioarteko eta nazioko lan-arauen ordezkagarritzat hartu behar (Europako Batzordea, 1999), akats handia litzateke.

Jokabide-kodeekin oso erlazionaturiko ekimentzat har daitezke azken urteotan hedatzen hasi diren *label* edo etiketa sozialak. Enpresak ekoizten eta merkaturatzen dituen ondasunak zer baldintzatan egiten diren jakiteko zenbait enpresak eta sektore-elkartek, beren borondatez, produktuei etiketa sozial bereziak ezartzea erabaki dute (Europako Batzordea, 1999; Zadek, Lingayah eta Forstater, 1998). *Label* sozialak kontsumitzaileari zuzendurikoak dira, eta, oro har, ondasun jakin baten ekoizpenean lan-baldintza oinarrizkoak errespetatuz burutu direla ziurtatzeko helburua duten etiketa gisa defini daitezke (Zadek, Lingayah eta Forstater, 1998). Lan-harreman, giza eskubide edo antzeko edukiak lituzkeen arau edo kode jakin bat betetzen duen enpresari, erabat independentea litzatekeen kontrol- eta jarraipen-erakunde batek, *label* bat emango lioke eta kontsumitzaileek aukera izango lukete horrela, produktu baten eta besteen artean aukeratzeko.

Gaur egun indarrean dauden *label* sozialak, gehienetan, jokabide-kodeekin gertatzen zenaren antzera, defentsiboki ezarri izan dira, kontsumitzaile arduratsuen aldetik izan diren eskariei aurre egiteko. Hala, egun hedatzen ari dira, ekologia eta ingurumenaren arloan gertatu zen antzera, gizartearen arloan ere *labelak* edo etiketak (oraingoz zabalduenak umeen lanaren debekuari buruzkoak dira, adibidez, Rugamark *labela*, Indian ekoizten diren alfonbren produkzioan umeek parte hartzen ez dutela bermatzea helburu duen *labela*).

Label edo etiketa sozialek jokabide-kodeak ezarri izanaren hurrengo urrats naturala dirudite. Izan ere, eta bereziki jokabide-kodeak ezartzeko arrazoia edo helburua komertziala denean, enpresa jakin batek kode bat betetzen duela interes-taldeei ezagutarazteko bideak askotarikoak izanik, enpresak ekoizten duen produktuari ziurtapen, etiketa edo *label* bat jartzeak dirudi guztien artean eraginkorrena.

Merkataritza-politikaren alorretik soilik aztertuz gero, *label* soziala produktua desberdintzeko tresna bat da (Vertinsky eta Zhou, 2000), kontsumitzailearengan fideltasuna eta produktua erostean gainprezioa ordaintzea helburu duena. Eta horrela dela azpimarra daiteke, kontsumitzaileek erosketetan eragina izan dezaketen juizio etikoak egiten baitituzte (Singhapakdi, Karande, Rao eta Vitell, 2001). Hala, ebidentziek erakusten dutenez, herrialde garatuetan ba omen da kontsumo arduratsurako joera (Environics International, 1999); kontsumitzaileek nahiago omen dituzte produktu etikoak. Aipa daiteke, kasu, azken urteetan *social issue marketing* eta *cause marketing* inguruan burutu diren ekimenek izan duten arrakasta (Simon, 1995; Ann, 1994), besteak beste, enpresa eta Gobernuz Kanpoko Erakundeen arteko aliantzaz bilakatu direnak (adibidez, produktu jakin baten salmenta-prezioaren portzentaia jakin bat Gobernuz Kanpoko Erakundeen ekimenen bati ematea publizitatzen duten marketin-kanpainak; *cause marketing* delakoa, hain zuzen ere).

KASUA
KAUSADUN MARKETINA

Cause marketing delakoa (euskaraz "kausadun marketina" terminoaz itzul dezakeguna), enpresek, gaur egun, gero eta gehiago erabiltzen duten merkataritza-tresna bat da. Tresna horren bidez, enpresa proiektu sozial bati laguntzera konprometitzen da, bere enpresa-irudian izan ditzakeen onuren truke.

Enpresen marken balioa babesteko bide berri eta garrantzitsua da; izan ere, marka, orain arte egiten zen legez, atributuen bidez defendatzea geroz eta zailagoa baita. Enpresek kontsumitzaileekin produktu on bat eta komunikazio eta banaketa bikain bat baino zerbait gehiago konpartitu behar dute; enpresek beren bezeroekin balio intimoenak konpartitzen jakin behar dute, gaur egun marketineko adituek "bezeroekiko kidetasun-posizionatzea" terminoaz izendatzen dutena, hain zuzen ere.

Asko dira dagoeneko tresna hau erabili izan duten enpresa eta markak: RAM, Bla & Bla Company, Airtel, Fortuna, Cepsa, Ericsson, Cafés Baqué, eta abar. Gero eta gehiago dira kausadun marketina fidelizazio-estrategia gisa erabiltzen duten enpresak.

Gai honen harira, duela gutxi ikerketa txiki bat burutu zuen ikerlari-talde batek kausadun marketinak gure esparruan duen harrera aztertzeko asmoz (ikerlari-taldeak 300 inkesta egin zituen Bizkaia eta Gipuzkoan, 20 urtetik gorako kontsumitzaileen artean). Ikerketa horretatik lortutako emaitzen arabera, kontsumitzaileen %75ek onartzen zuen inoiz edo behin erosi zuela produktu solidariorik. Kontsumitzaile guztien %5ek soilik ez zituen erosi produktu horiek konfiantza-ezagatik edota hirugarren munduaren merkantilizazioa iruditzen zitzaielako.

Badirudi, beraz, kausadun marketinari buruzko harrera ona dela, oro har, gurean.

Eskatzen da:

1. Ezagutzen al duzu horrelako tresnarik erabili duen enpresarik?

2. Zer deritzozu *cause marketing*-ari?

3. Zein izan daitezke tresna horren ahultasun nagusiak?

Iturria: "Marketing con causa: solidaridad y rentabilidad económicas unidas" Fernández Aracama et al, 2003 (http://www.oc.lm.ehu.es/cupv/Univ99/Comunicaciones/Bilbao10.html).

III. ATALA

ENPRESEN ZUZENDARITZA ETA ANTOLAKETA

7. Zuzendaritza, antolaketa, administrazioa eta kudeaketa kontzeptuak

7.1. SARRERA

Sarritan, antolaketa, zuzendaritza, administrazio eta kudeaketa terminoak nahasteko joera izaten da. Hala, zenbait autorek zuzendaritza kontzeptuaz definitzen dutenari, beste egile batzuek administrazioa eta, beste batzuek, berriz, kudeaketa deitzen diote. I. atalean ikusi dugunez ingelesezko terminoen itzulpenek areagotu dute kontzeptuak nahasteko joera hori. Halaber, kontuan izan behar da jakintza-esparru honetan enpresa-mundutik sortzen diren teoriak eta teoria akademikoa nahasten direla, eta mundu bakoitzak, zenbaitetan, kontzeptualizazio desberdinak proposatu izan dituela.

Jakintza-esparru honetan jorratzen diren kontzeptualizazioak zehatz-mehatz aztertzea ez da, inondik inora, enpresaren ekonomia edo enpresaren administrazioari buruzko sarrera-ikastaroetarako lagungarri izan nahi duen testu honen helburuetako bat. Beraz, gehien zabaldutako eskemari jarraituz, aipatu kontzeptuak taxuz definitzea izango da gai honetan gure lehen helburua.

Oro har, eta laburbilduz, esan daiteke antolaketa, zuzendaritza, administrazioa eta kudeaketa kontzeptuak sinonimotzat har daitezkeela. Aldea kontzeptu bakoitzari eman nahi zaion edukian datza. Alegia, kontzeptua zer zentzutan erabiltzen den, zentzu zabal edo orokorrean, ala zehatzean.

Guk hemen aukeraturiko eskemari jarraituz, enpresaren zuzendaritza enpresen gidaritza orokorra litzateke (alegia, enpresen gidaritza, *management* delakoa). Kontzeptu hori zentzu zabalean ulerturiko antolaketa, administrazioa eta kudeaketa terminoen sinonimoa litzateke. Zuzendaritzak, prozesu gisa ulertuta, lau fase edo urrats nagusi izango lituzke: plangintza, antolaketa (baliabideak arau batzuen arabera antolatzeko edo ordenatzeko zentzuan), kudeaketa eta kontrola. Esan bezala, administrazioa kontzeptua, berriz, zuzendaritza kontzeptuaren sinonimo gisa erabili izan da eta, zentzu hertsian, kudeaketaren sinonimo gisa ere.

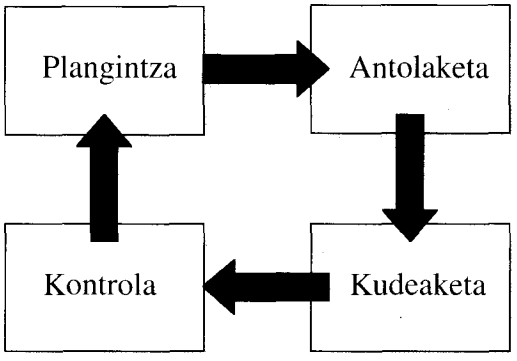
7.2. ZUZENDARITZA-PROZESUAREN URRATSAK

Zuzendaritza-prozesuan egin beharreko urratsak hainbat modutara definitzen dira. Aurrerago ikusiko dugunez, Henry Fayol (1916) frantsesa izan zen enpresen zuzendaritzari edo kudeaketari berezkoak zaizkion funtzioak definitzen lehenengoa. Egile horrek oinarrizko bost funtzio bereizi zituen zuzendaritza-prozesuaren baitan: planifikazioa, antolaketa, kudeaketa edo zuzendaritza edo lidergoa zentzu hertsian, koordinazioa eta kontrola.

Egun, maizenik, zuzendaritzak honako lau funtzio edo jarduera nagusi hauek dituela onartzen da: plangintza, antolaketa, kudeaketa eta kontrola. Beste asko daude, baina hori da gehienetan erabiltzen den kontzeptualizazioa. Koontz eta Weihrich-ek (1994), beste bosgarren urrats edo fase bat eransten diote zuzendaritza-prozesuari: langileen edo pertsonalaren integrazioa, hain zuzen ere.

Bestalde, Claver irakasleak dioen legez (Claver *et al* 2000) nahiz eta zuzendaritza-prozesuaren urratsak modu linealean azaldu, argi utzi beharra dago errealitatean oso-oso erlazionaturik daudela, eta ezin direla bakoitza bere aldetik eraman. Zuzendaritza- edo administrazio-prozesua, errealitatean ziklo bat balitz bezala aztertu beharra dago. Horregatik, 7.1. irudian ikus daitekeenez, ziklo itxi antzera irudikatuko dugu hemen zuzendaritza-prozesua eta haren oinarrizko lau urratsak.

7.1. irudia. Zuzendaritza-prozesua.



Gisa bertsuan, kalitateari buruzko atalean ikusiko dugun legez, egungo zuzendaritzari buruzko eredu berritzaileenek (Erabateko Kalitate ereduetan oinarriturikoek, kasu) zuzendaritza-prozesuaren lau urrats desberdin zehazten dituzte, PDCA zikloaz ezagutzen den prozesuan:

- Planifikatu (*plan*)
- Egin (*do*)
- Egiaztatu (*check*)
- Zuzendu edo doitu (*act*)

Plangintza, antolaketa, kudeaketa eta kontrola, zuzendaritzaren aipatu urrats horien edukia zertan den laburbilduko dugu ondoren (Claver *et al* 2000, Díez de Castro eta Redondo, 1996 eta Pérez Gorostegui, 1995 hartuko ditugu oinarri):

Plangintza: Epe luzera lortu nahi diren helburuak zehazteko eta denboran zehar nola gauzatuko diren erabakitzeko jarduerak. Prozesu honetan zehatz-mehatz finkatuko dira zein diren enpresaren helburuak, eta helburu horiek lortzeko zein diren erabili beharreko baliabide finantzarioak, teknikoak, eta giza baliabideak. Planifikazio-prozesuaren bidez jarduerak nola egingo diren, zer baliabiderekin eta zer emaitzarekin aurreratzen da.

Plangintzak helburuak ezartzea eta helburu horiek lortzeko beharrezko estrategia eta lanei buruzko erabakiak hartzea eskatzen du. Plangintza, beraz, aldez aurretik zer egin behar den, non egin behar den eta nork egin behar duen finkatzea da. Epe luzerako eta motzerako erabakiak hartzea eskatzen du plangintzak.

Antolaketa: Plangintza-funtzioak enpresa taxuz gidatu ahal izateko ezinbestekoak diren helburuak ezartzen dituen bezala, antolaketa-prozesua plan horiek sistemako elementu guztiek modu bateratu eta kolektiboz gauzatzeaz arduratzen da. Egin beharreko jarduerak eta jarduera horiek gauzatzeko beharrezkoak diren baliabideak zehaztu ondoren, antolaketako kide bakoitzari eginkizunen eta arduraren banaketaren oinarrizko eskema zehatz-mehatz jakinarazi beharko zaio, eginkizunetan bikoiztasunak saihestuz eta erabateko koordinazioa ahalbidetuz. Urrats horren emaitza enpresaren oinarrizko egituraren sorkuntza izango da. Enpresa egituratzeko honako urrats hauek eman beharko dira (Claver *et al* 2000):

1. Helburuak lortu ahal izateko beharrezkoak diren jarduerak finkatu.
2. Jarduera horiek sail edo sekzioetan metatu.
3. Jarduera-multzo horiek administratzaile edo zuzendariei esleitu.
4. Jarduera horiek egiteko agintea delegatu.
5. Koordinazio, aginte eta informazio bertikal eta horizontalaren jarduerak esleitu.
6. Pertsonala integratu.
7. Motibazio- eta lidergo-lanak egin.

Azken batean, urrats honetan enpresari egitura edo ordena jakin bat eman nahi zaio, banako bat balitz bezala lan egin dezan.

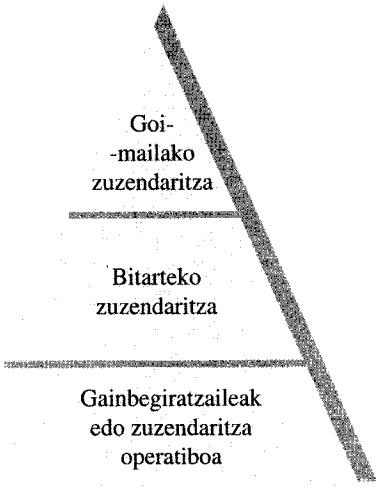
Kudeaketa: Aurreko bi prozesuetan jarduera hasi aurreko erabakiak hartzen dira. Plangintzaren bidez enpresak zer egin nahi duen finkatzen da, antolaketa-funtzio edo -jarduerek, berriz, helburuak lortzeko enpresa nola moldatuko den zehazten dute. Kudeaketa-prozesuan, berriz, lanari ekingo zaio, lana betearaztea izango da helburua: antolaturiko baliabideak plangintzam ezarritako helburuak lortzeko gauzatzen diren jarduerak dira. Kudeaketari, era berean, zuzendaritza edo lidergoa ere esaten zaio, zentzu hertsian, ordea.

Kontrola: Lortu nahi diren helburuak planifikatu, enpresak eskura dituen baliabideak antolatu, eta jarduerak gauzatu (kudeatu edo zuzendu) ondoren, enpresaren gidariek kontrol-funtzioa bete beharko dute. Kontrolatzeak doitzea esan nahi du. Alegia, emaitza errealak planifikatutakoekin alderatzea, eta izan diren aldeak ezeztatzea.

7.2. ZUZENDARITZA-MAILAK ETA ZUZENDARIEN GAITASUNAK

Zuzendaritza-mota desberdinek, hiru mailatan banatutako piramide hierarkikoa osatzen dute: goi-mailako zuzendaritza, bitarteko zuzendaritza eta gainbegiratzaileak edo zuzendaritza operatiboa (ikus 7.2. irudia) (Díez de Castro eta Redondo, 1996; Pérez Gorostegui, 1995).

7.2. irudia. Zuzendaritzaren hiru mailak.



Hiru maila horiek honako ezaugarri nagusi hauek dituzte (Pérez Gorostegui, 1995):

1. *Goi-mailako zuzendaritza* enpresaren epe luzerako planak garatzeaz arduratzen diren lehendakari eta giltzarri diren beste zuzendari batzuek osatzen dute. Erabaki estrategikoak hartzen dituzte; hala nola produktu berriak sortzea, beste enpresa batzuk erostea edota nazioarteko eragiketak egitea. Horrez gain, enpresaren funtzionamendu orokorra gainbegiratzen dute.

2. *Bitarteko zuzendaritza*n fabrikako zuzendarien edo dibisio-buruen mailako arduradunak daude. Bitarteko zuzendariak goi-mailako zuzendariak baino gehiago arduratzen dira arazo zehatzez. Goi-mailako zuzendaritzaren plan orokorrak praktikan jartzeko plan eta prozedura zehatzak garatzeaz arduratzen dira. Honako eginbeharrak izaten dituzte, besteak beste: lurralde jakin batean lan egin behar duen saltzaile-kopurua zehaztu, produkzio-ekipoa hautatu edo enplegatuen lana eta produktibitatea nola ebaluatu behar diren erabaki. Horrez gain zuzendaritza operatiboaren lana gainbegiratzen dute.

3. *Gainbegiratzaileak edo zuzendaritza operatiboa* langileei lan zehatzak esleitu eta egunero, baita orduro ere, horien emaitzak ebaluatzeaz zuzenean arduratzen direnek osatzen dute. Bitarteko zuzendariek garatutako planak martxan jartzeaz arduratzen dira eta zuzeneko harremana izaten dute langileekin.

Maila batekoak edo bestekoak izan, zuzendariek ezaugarri jakin batzuk izan behar dituzte enpresak arrakasta izateko, eta helburuak betetzeko (Pérez Gorostegui, 1995): taldean lan egiteko erraztasuna, epe luzeko planak diseinatu eta gauzatu ahal izateko gaitasuna, arriskuak bereganatzeko adorea edota giza harreman onak garatu eta horiei eusteko trebezia. Azken ezaugarri hori ezinbestekoa da zuzendari onarentzat. Zuzendariek gizakiekin lan egiten jakin behar dute, gizakiek zer helburu dituzten ezagutu behar dute, enpatia-gaitasuna izan behar dute, azken finean. Oro har, zuzendariek eduki behar dituzten gaitasun nagusiak hiru dira (Pérez Gorostegui, 1995):

1. T*eknikoak*. Zuzendariek ez dituzte zuzentzen duten lanaren alderdi tekniko guztiak zertan jakinik, baina haien menpekoekin eta goikoekin komunikatu ahal izateko eta menpekoen sinesgarritasuna lortzeko, beharrezko ezagutzak izan behar dituzte.

2. *Giza gaitasunak*. Edozein zuzendarik bere taldearekin harreman on eta zintzoak izaten jakin behar du. Nahiz eta zuzendari batek ezagutza tekniko handiak izan, bere menpekoen konfiantza eta laguntza bereganatzeko gai ez baldin bada, taldea ez da batere eraginkorra izango.

3. E*rreflexiboak*. Zuzendariek arazoak eta horien konponbideak modu logiko eta sistematikoz, parte diren osotasunean txertatuz, enfokatzeko gai izan behar dute. Epe laburreko konponbideetara mugatu gabe, eguneroko arazo txikiak epe luzeko ikuspegian txertatu behar dituzte.

Hurrengo puntuetan zuzendaritzak egin beharreko urratsak aztertuko ditugu. Ikasleak kontuan izan behar du atal honetan jorratzen diren kontzeptu asko eta asko giza baliabideen zuzendaritzaren arloarekin erlazionaturik daudela, eta hortaz, funtzio horri dagokion atalean ere jasoko direla.

7.3. PLANGINTZA

7.3.1. Kontzeptua

Plangintza zuzendaritza-prozesuaren lehenengo urratsa da. Gaur egungo egoeraren eta etorkizunean lortu nahi denaren arteko zubia da (Castillo, 1992).

Plangintzak helburuak ezartzea eta helburu horiek lortzeko beharrezko estrategia eta lanei buruzko erabakiak hartzea eskatzen du (Cuervo, 1994). Taxuzko plangintzarik gabe enpresaren zuzendaritzak ezingo du enpresa eraginkortasunez antolatu, kudeatu eta kontrolatu. Plangintza gainerako zuzendaritzaren urratsak behar bezala garatzeko ezinbestekoa da.

Zenbait egileren aburuz, plangintza bera ere prozesu bat da: lehenik helburuak finkatzen dira eta horien arabera estrategiak, politikak eta planak lantzen dira. Jarraian, hartutako erabakiak betearaziko dituen antolaketa osatzen da. Azkenik, berrikuspenaren bitartez, plangintzaren ziklo berri bat hasten da.

Plangintzak honako oinarrizko galdera hauei erantzun beharko die (Castillo, 1992):

- Zer lortu nahi dugu?
- Nola lor dezakegu?
- Noiz egingo dugu ekintza bakoitza?
- Nork egingo du?
- Zer baliabiderekin (teknikoak, finantzarioak...)?
- Zer emaitza espero da?
- Nola ebaluatuko dira aipatu emaitzak?

Plangintzak enpresaren biziraupena baldintzatzen du. Enpresaria etorkizuna errealitate bihurtzeko zain badago, enpresaren biziraupena kolokan jarriko du, sarri aldatu beharko baititu harturiko erabakiak. Egun, zuzendaritza "erreaktibo" horren ordez, aurrea hartzen duen zuzendaritza da helburua; alegia, zuzendaritza "proaktiboa". Zuzendaritzaren ikuspegi horretan, plangintzaren bidez, etorkizuna enpresaren interes eta helburuetara egokitzen saiatuko da enpresaren zuzendaritza; eta hori ezinezkoa denean, kalteak murriztekoa izango da ahalegina. Horrela bada, plangintzaren bitartez enpresa-jardueraren berezko arriskuak murriztu eta aukerei ahalik eta etekin handiena ateratzen zaie.

Horrez gain, kontuan izan beharra dago plangintza ez dela helburu bat, baizik eta administrazio-tresna soil bat. Hala, plangintzak, eraginkorra izan dadin, puntu hauek bete behar ditu (Castillo, 1992):

1. Helburuak lortzen lagundu behar du.
2. Plangintza gainerako zuzendaritza funtzioen aurretik egin beharra dago.
3. Zuzendari guztiek egin behar dute plangintza, bakoitzak dagokion esparruan.
4. Planek eraginkorrak izan behar dute. Helburuak lortzeko zailtasunak eta kostuak kontuan hartu behar dira.

Plangintza orokorra edo funtzionala (aztergaia enpresa osoa izan edo jarduera zehatz bat izan) eta epe labur, ertain, luze edo oso luzerakoa izan daiteke.

7.3.2. Plangintza-motak

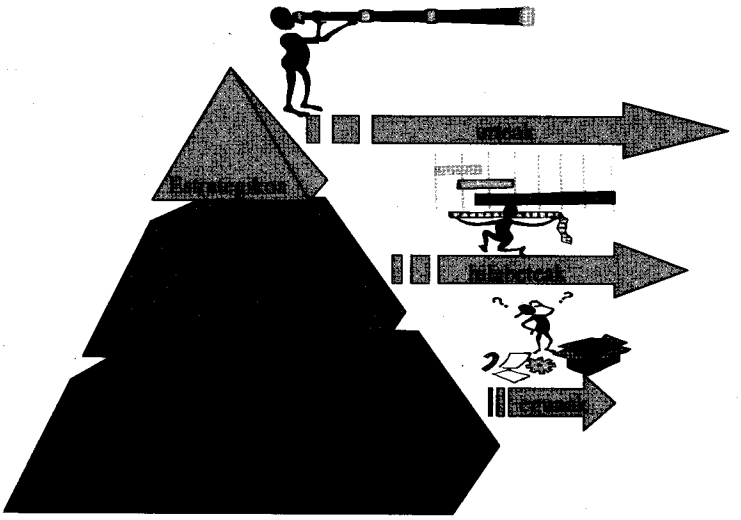
Plangintza, epeari dagokionez, hiru mailatan irudika daiteke: epe luzerako plangintza edo plangintza estrategikoa, plangintza taktikoa eta plangintza operatiboa edo eragiketei buruzko plangintza.

Lehenengoa urteetara egiten den plangintza da. Epe luzerakoek iraupen aldakorra izaten dute. Enpresa batzuek bi urteko planak egiten dituzte; beste batzuek, berriz, luzeagoak: bost, hamar edota hogeita hamar urtekoak. Ohikoena, dena den, hiru-bost urte bitarterakoa izaten da. Epe luzerako planifikazio-modurik sakonena *planifikazio estrategikoa* deiturikoa da, zuzendaritza estrategikoari buruzko gaian sakonean jorratuko den plangintza-mota.

Plangintza taktikoa, berriz, hilabete jakin batzuei begira egiten dena da. Argi eduki beharra dago epe laburrerako planak epe luzerakoetan txertatu behar direla, praktikan, askotan gertatu ohi den bezala, koordinazio hori izan ezean, epe laburrerako planek ez baitute batere laguntzen, edo ezer gutxi, epe luzera lortu nahi dena lortzen (Pérez Gorostegui, 1995). Eta aipatu arazo hori, errealitatean askotan azalduko zaigun arazoa da.

Operatiboa edo eragiketei buruzko plangintza, berriz, egun edo aste batzuetarako egiten den plangintza da.

7.3. irudia. Plangintza-motak.



7.3.3. Plangintzaren elementuak

Asko dira plangintzaren eremuan —eta zuzendaritzaren eremuan ere, oro har— erabiltzen diren kontzeptu eta terminoak. Horien esanahia eta edukia taxuz zehaztea ezinbestekoa da. Besteak beste, usu erabiliak dira honako kontzeptu hauek (Pérez Gorostegui, 1995; Aguirre, Castillo eta Tous, 1999; Castillo, 1992):

Misioa edo enpresaren azken xedea. Antolaturiko talde baten jarduerak eraginkorrak izan daitezen azken helburu bat izan behar dute. Azken helburu horri "enpresaren misioa" deritzo. Oro har, "Zergatik edo Zertarako ari gara lanean?" bezalako galderari erantzuna ematen zaio misioaren bidez. Bestela esanda, enpresaren izateko arrazoia da misioa; alegia, azken helburu sozioekonomikoa. Zuzendaritza estrategikoari buruzko gaian aztertuko ditugu enpresa desberdinen misioak .

Helburuak eta helmugak. Xede konkretuak dira, gehienetan kuantifika daitezkeenak eta epe jakin batera ezartzen direnak. Enpresaren nolabaiteko iparrorratza dira. Enpresaren xedearekin bat etorri behar dute, haren menpe baitaude.

Estrategiak. Epe luzerako erabakiak. Estrategien bidez enpresak planak ezartzen ditu, aldez aurretik ezarritako misio eta helburuak lortu ahal izateko; beti ere ingurunea eta etorkizuna kontuan izanik. Estrategiak proiektu bateratu, orokor eta integratua izan behar du beti.

Politikak. Erabakiak hartu ahal izateko jarraibideak (*pautak*) dira. Zuzendariek haien lana bete ahal izateko oso beharrezkoak dira. Politikek enpresaren balio-sistema, zuzendaritzaren filosofia eta antolaketaren kultura jasotzen dituzte. Oso garrantzitsuak dira zuzendaritza eta antolaketa bateratu eta koherentea bermatzeko.

Prozedurak edo *prozedimenduak.* Enpresan sortzen diren arazo egituratuei aurre egiteko aurrez ezartzen diren jarraibide formalizatuak. Politikak garrantzitsuak dira pentsatu

eta erabakitzeko; era berean, prozedurak garrantzitsuak dira enpresan gauzak nola egin behar diren jakiteko. Gehienetan gertaera-segida bat jasotzen dute. Lanaren sistematizazioa eta antolaketaren formalizazioa sortzen dute.

Arauak. Enpresaren baitan zer egin eta zer ez egin esplizituki jasotzen duten jarraibideak. Ez da gertaera-segida bat; zehatza baizik. Oso garrantzitsuak dira normalizaziorako, partaideei gauzak nola egin behar diren esateko. Koordinazio-tresna garrantzitsua da.

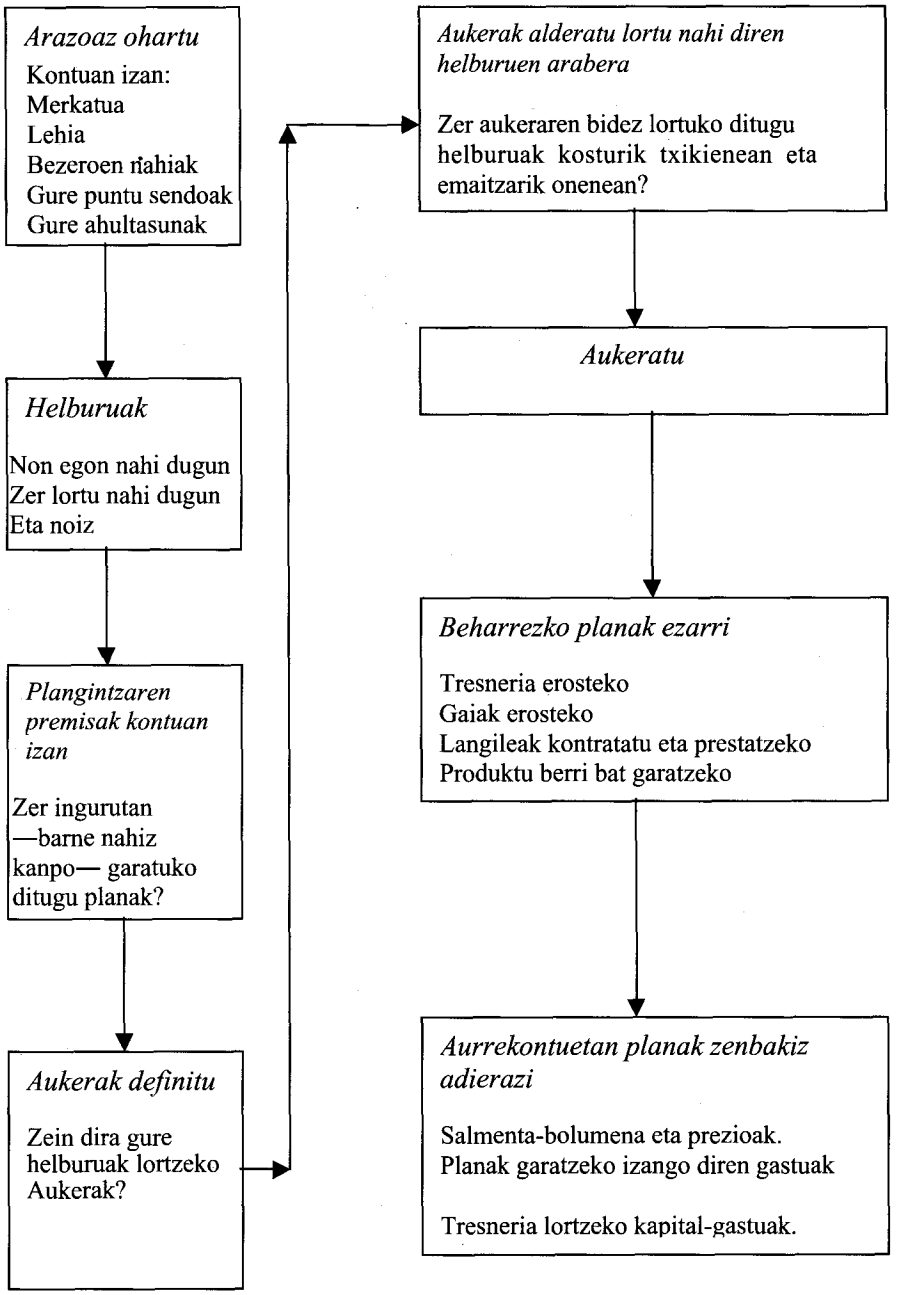
Programak. Helburu edo helmuga zehatz bat lortzeko autonomia edo independentzia-maila jakin bat duen plan konkretua da programa.

7.3.4. Plangintzaren urratsak

Hainbat modutara egitura daiteke planifikazio-prozesua. Guk, hemen, enpresaren zuzendaritza eta administrazioari buruzko aditu diren Koontz, O'Donnell eta Weilrich irakasleen eredua erabiliko dugu. 7.4. irudian jasotzen da irakasle horien eredua. Eredu horretan plangintzak zortzi urrats desberdin ditu (Castillo, 1992tik moldatua):

1. *Arazoaz ohartu.* Zerbait egin behar delako ustea da plangintzaren iturburua.
2. *Helburuak finkatu.* Enpresaren etorkizuna irudikatzen da; lehenik eta behin, enpresa-mailako helburuak, eta jarraian, funtzio eta sail desberdinetakoak.
3. *Arrisku edo kontingentzien azterketa.* Enpresaren barneko eta kanpoko arriskuen gaur egungo egoera nahiz etorkizuneko bilakaeraren azterketa zehatza; antolaketa, faktore eta produktuen merkatua (lehengaiak, teknologia, eskaria, prezioak, lehia...) eta ingurune politiko kulturala besteak beste.
4. *Aukera desberdinak definitu.* Helburuek eta premisek baldintzaturik, nahikoa ikuspuntu eta irtenbide eskaintzen dituzten aukerak izatea da xedea.
5. *Aukerak ebaluatu.* Bakoitzaren puntu sendo eta ahulak aztertzea. Kostu eta emaitzak kuantifikatzeak aukera onenen zerrenda bat garatzen laguntzen du.
6. *Aukeratu.* Enpresak dituen alternatiba desberdinen artean bat aukeratuko du.
7. *Eratorritako planak ezarri.* Jatorrizko plana arazorik gabe garatzeko beharrezko baliabideak, kopuru, kalitate eta une egokian eskaintzea da eratorritako planen helburua.
8. *Aurrekontuak egin.* Planak, nagusiak nahiz eratorriak, zenbakiz adieraztea. Aukeren ebaluazioak lana errazten du.

7.4. irudia. Plangintza-prozesuaren eskema.



Iturria: (Castillo, 1992).

7.3.5. Plangintza eta enpresaren helburuak

Plangintzan helburuak zehaztea ezinbesteko jarduera da, garrantzi handikoa. Enpresaren helburuen ohiko sailkapena dugu 7.5. irudian jasotzen dena.

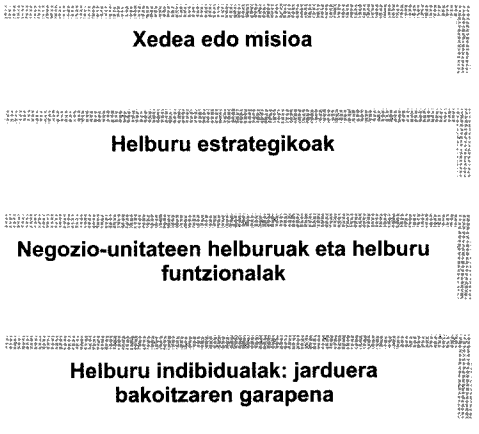
Goialdean antolaketaren misioa edo xedea dugu: gizarteak zer nahi duen enpresak egitea eta enpresak hori lortzeko zer egin nahi duen. Enpresak ingurune lehiakor eta aldakor batean lortu nahi duen egoera azaltzen duten helburu estrategikoak datoz hurrena.

Jarraian, helburu estrategikoak funtzioen eta negozio-unitateen arabera zehaztu behar dira. Azkenik, gizabanako bakoitzaren helburuak daude. Helburu guztiek norabide bera izan behar dute, bat lortzeko ahaleginean, gehiagoren lorpena ere gertatuaz.

Bestalde, helburuek eragina izan dezaten, honako baldintza hauek bete behar dituzte (Albizu, 2003):

- Emaitza espezifikoetara zuzenduak izan behar dute eta, beraz, kontrolagarriak izan.
- Errealistak eta lortzeko modukoak behar dute izan; osterantzean, ez dira lortuko, eta horretan dabiltzanei frustrazioa eragingo diete.
- Ulergarriak eta jakinaraziak izan behar dute, organizaziorako erreferente izango badira.
- Malguak izatea, eta funtsezko emaitzetara zuzenduak. Organizazio-unitate batek helburu ugariak baldin baditu jarriak, ez du bereiziko zein diren garrantzitsuenak eta zein hain garrantzitsuak ez direnak eta, beraz, hainbat helburu lortu barik utziko ditu eta alferrikakoa izango da plangintza.
- Elkarren artean koordinatuta egotea eta, beraz, elkarren artean lotura izatea.

7.5. irudia. Helburuen mailaketa enpresan.



Iturria: Castillo, 1992.

Asko idatzi izan da enpresen helburuei buruz, eta aurretik ere ikusi dugunez, eztabaida da nagusi. Edonola dela ere, enpresaren helburuei buruz gaur egun ondokoa onartzen da, oro har (Castillo, 1992):

- Helburu bakarra emaitzak maximotzea dela dioen ikuspuntu tradizionalak jadanik ez du balio.
- Helburuak hainbat eta aldakorrak izan daitezke, eta ondorioz, haien artean arazoak sor daitezke. Beti ere oreka bilatu beharko da.
- Helburuen erlatibotasuna, hainbat aldagai desberdinen arabera: enpresa-mota; tamaina eta egoerazko eta egiturazko ezaugarriak; ingurune geografiko, historiko, politiko eta soziala; eta, azkenik, antolaketaren botere-egitura.

7.3. ANTOLAKETA

Zuzendaritza-prozesuaren bigarren urratsa da, atal honetan sakonean aztertuko den jakintza-esparrua, hain zuzen ere.

Bizitzan zehar egiten ditugun jarduera gehienak antolaketen testuinguruan gertatzen dira. Gizakia, izaki soziala izanik, taldean bizi da, eta talde horiek, formalak edo ez-formalak izanik, antolaketak balira bezala aztertu ahal dira.

Industriaren garapen-prozesuaren bilakaera eta antolaketen garrantziaren areagotzea parez pare joan dira. Hala, Peter Drucker-ek, *management* arloan *guru* nagusienetakoa denak, gizarte industrialari "Antolaketen Gizartea" esan izan dio. Gizakiak antolatutako giza taldeen baitan ematen du bizitza; eskola, unibertsitate, enpresa, alderdi politiko zein talde ez-formaletan. Horiek denak antolaketak dira (Aramburu, 1997).

Hortaz, berebiziko garrantzia du antolaketa kontzeptua ulertzeak. Enpresa-ekonomiaren arloan beste kontzeptu askorekin gertatzen den antzera, antolaketa kontzeptuak ez du esanahi bakarra. Hala, oro har, antolaketa kontzeptuaren lau esanahi desberdin defini daitezke (Claver *et al*, 2000; Aramburu, 1997; Pérez Gorostegui, 1995):

1. *Antolaketa teoria edo ezagutza-diziplina gisa.* Honen arabera, antolaketa ezagutza-diziplina gisa ulertu beharko litzateke: giza antolaketak aztertzea helburua duen diziplina edo teoria gisa, hain zuzen ere. Antolaketen izaera, egitura, eta funtzionamendua aztertzen dituzten proposizio teorikoen multzoa, eta antolaketak garatzeko printzipio, arau, eta metodoak zehazten saiatzen dena. Antolaketaren teoriak egundaino bizi izan duen bilakaera aztertuko dugu hurrengo gaian.
2. *Antolaketa erakunde gisa.* Antolaketa enpresa kontzeptuaren sinonimoa da zentzu honetan. Helburu jakin batzuk lortzeko ordenaturiko baliabidean multzoa, hain zuzen. Helburu komuna izatea da giza taldearen elkartasunaren euskarria eta edozein antolaketaren izatearen arrazoia definitzen duena.
3. *Antolaketa funtzio gisa.* Ikusi dugunez zuzendaritza- edo administrazio-prozesuaren lau urratsetako bat litzateke. Plangintzan ezarritakoa enpresako baliabideekin bete ahal izateko baliabide horiek antolatzea, horretan datza antolaketa-funtzioa. Lana enpresako langile eta taldeen artean banatzea eta horien jarduerak koordinatzea da funtzio honen helburua.

Enpresako lankide bakoitzak bere lana zein den argi badaki eta sistemaren funtzioak ongi garatu eta helburuak lortzeko alderdi guztiak ondo txertatzen badira, enpresa ondo antolatuta egongo da. Aitzitik, lankideek edo lan-taldeek helburu gurutzatuekin funtzionatzen badute, departamentu arerioak badaude, edota funtzio batzuk inori esleitu ez zaizkiolako gauzatu gabe geratzen badira, gaizki antolaturik egongo da enpresa

4. *Antolaketa enpresaren antolaketa-egitura gisa.* Antolatzearen edo antolaketa funtzioaren ondorioz sortzen den emaitza da antolaketa-egitura. Aurrerantzean antolaketa terminoa zentzu zabalean erabiliko dugu, eta "antolaketa-egitura" adierazpena, berriz, aipatu zentzu hertsian.

7.4. KUDEAKETA KONTZEPTUA (ZUZENDARITZA ZENTZU HERTSIAN EDO LIDERGOA)

Erabilitako kontzeptualizazioaren arabera, "zuzendaritza" prozesu osoa izendatzeko erabili dugu eta "kudeaketa" terminoa, berriz, zuzendaritza-prozesuaren urrats bat izendatzeko; alegia, erabakiak betearaztearen alderdia izendatzeko.

Lortu nahi den etorkizuna eta hori lortzeko eredua edo modua planifikatu ondoren, eta horretarako dauden baliabideak antolatu ondoren, erabakitako guztia gauzatu egin behar da. Kudeatzea antolaketako pertsonek ezarritako helburuak lortzeko haien funtzio eta betebeharrak bete ditzaten lortzea da (Pérez Gorostegui, 1995).

Funtzio hori betetzeko *lidergoa*, hau da, eragina eta agintaritza, beharrezkoak dira. Ia giza talde guztietan —bai antolaketa edo talde egituratu zein egituratu gabeetan— liderrak daude. Taldeak izan daitezen beharrezkoak direla ere esan daiteke (nahiz eta soziologiaren ikuspegitik ezbai sakona izan horri buruz). Interes eta ideien bateratze-funtzioa egiten dute; bateratze hori gabe, taldea norabide eta zentzurik gabekoa litzateke.

Lider eraginkorrek taldeari forma eta helburuak ematen dizkiote. Lidergoarekin, pertsonak taldearen helburuekin identifikatzea eta horiek lortzeko jardutea lortzen da. Komunikazioa eta motibazioa ere oso garrantzitsuak dira kudeaketa-funtzioan (Pérez Gorostegui, 1995).

Zuzendaritzaren urrats honek enpresaren giza baliabideen kudeaketarekin zerikusi handia duenez, giza baliabideen kudeaketari buruzko atalean ere aztertuko dugu.

7.5. KONTROLA

Etorkizuna planifikatu, eskura dauden bitartekoak antolatu eta erabakiak betetzea lortu eta gero, zuzendaritza-prozesuaren hurrengo urratsa kontrolari buruzkoa da.

"Kontrol" eta "kontrolatze" terminoek ez dute ez oso fama ona. Hiztegiak honela definitzen du "kontrol" terminoa: "Zerbait zaintzeko edo egiaztatzeko azterketa". Ordea, maizenik "zaintzea" baino "egiaztatzea" da kontrolaren bidez iradokitzen dena, eta egiaztatzea "ikuskatzea" edo "fiskalizazio" zentzuan, zentzu negatiboan gainera.

Gure ikuspegitik kontrolatzeak doitzea esan nahi du, hau da, emaitza errealak planifikatutakoekin alderatzea eta dauden diferentzia negatiboak desagerraraztea (Pérez

Gorostegui, 1995). Zehatzago esanda, zuzendaritza-prozesuaren baitan garatzen den kontrol-funtzioa honela defini daiteke: "Kudeaketaren emaitza, enpresaren unean uneko egoera eta, ondorioz, bere eraginkortasun-maila ezagutzeko asmoz, enpresak oinarrizkotzat jotzen dituen parametro jakin batzuen neurketa" (Ochoa, 1996). Hori guztia, era agregatuan, hau da, enpresa osoaren emaitza ekonomiko-finantzarioak ezagutu nahian, nahiz agregazio-maila desberdinen bidez, hau da, funtzio edo sailen araberako kontrolaren bidez (ekoizpena, merkaturatzea, administrazioa...), eta sail bakoitzaren baitan atal, talde, eta abarren kontrolaren bidez.

Kontrola enpresa-zuzendaritzaren oinarrizko funtzioa da, proposatutako helburu eta planen betetze-maila ezagutzeko, edota, horiek izan ezean, aurreko denboraldiekin alderatuz enpresaren jarduera ezagutzeko (Pérez Gorostegui, 1995). Kontrol-sistema esaten zaio funtzio horren gauzatzeari. Kontrol-sistema batek oinarrizko bi osagai izaten ditu (Ochoa, 1996):

1. Kontrol-parametroen definizioa: zer neurtu nahi dugu? zer adierazleren bidez? zer maiztasunarekin? zein dira adierazle bakoitzaren balio zuzen edo onargarriak?
2. Informazio-sistemaren ezarpena: datuen lorpena (metodoa eta arduradunak ezarri, datuen euskarri eta bidalketa, harrera, biltegiratzea eta datu horien prozesua).

Azken jarduera-multzo hori izugarri aldatu da informazioaren teknologia berriek izan duten bilakaeraren ondorioz. Izan ere, informatikaren iraultzarekin izugarri erraztu da informazioaren azterketa eta biltegiratze-prozesua.

Labur esanda, ondoko urratsak bete behar dira taxuz kontrolatzeko (Pérez Gorostegui, 1995):

1. Etorkizuneko denboraldi baterako emaitzen estandarrak finkatu.
2. Denboraldi horretako emaitza errealak neurtu.
3. Emaitza errealak eta aurreikusitako estandarrak alderatu.
4. Diferentziarik egonez gero, horretarako egon diren arrazoiak aztertu.
5. Beharrezko neurriak hartu.

Plangintzarekin hasten da kontrol-prozesua, langileei lortu nahi diren helburuak eta horiek lortzeko bideak ezartzen dituzten politika, prozedura, arau eta aurrekontuak jakinarazten zaizkienean, hain zuzen ere. Lehenik eta behin, ahaleginean parte hartuko duten lankide guztiei planak jakinarazi zaizkiela kontrolatu beharko da, komunikazio hori funtsezkoa da; izan ere, behar-beharrezkoa baita lankideek beraiengandik eta beren taldeengandik zer espero den jakitea (Pérez Gorostegui, 1995).

Horren ondoren, emaitza errealei buruzko informazio-bilketa hasten da. Informazioa lortu ondoren, emaitzen ebaluazioa egiten da. Aurreikusitakoa betetzen ez bada, aldez aurretik ezarritako helburuak ez-betetzearen arrazoiak aztertu beharko dira, eta bukatzeko, beharrezkoak baldin badira, neurri zuzentzaileak hartu beharko direlako.

Enpresan kontrol-sistema bat ezartzeak baditu, nola ez, eragozpenak. Eragozpen nagusiak honakoak dira (Pérez Gorostegui, 1996):

1. Kontrolak *kostu* bat du; jarduera hori duten departamentuei (kalitate-kontrolekoari, adibidez) dagozkien zenbatekoez gain, zuzendariek gai horren inguruan pasatzen dituzten ordu ugariak ere kontuan hartu behar dira.
2. *Zanpatzaile* gertatzeko arriskua. Zuzendari batzuek langileen jokabidea kontrolatu nahian hainbeste presionatzen dituzte enplegatuak, ezen kontrola zanpatzailea, frustragarria eta antsietate eta egonezinaren sortzaile izatera iristen baita.
3. *Helburua nahasteko* arriskua. Gerta liteke, politikak, prozedurak eta arauak helburuak baino garrantzitsuagoak izatea. Orientabide horiek beharrezkoak dira, baina antolamenduaren helburuak lortzeko pertsonentzako lagungarri diren neurrian bakarrik.
4. Batzuetan informazioa faltsutzera irits daiteke. Onuragarriago izan dakien, enplegatu eta zuzendariek datuak manipula ditzakete; beraz, kontrolaren azken emaitzaz informe faltsuak egin eta informazioarekiko konfiantza galtzeko arriskua egon daiteke.

Eragozpen horiek kontuan izanik, oso garrantzitsua da enpresan ezartzen den kontrol-sistemak ezaugarri hauek aintzat hartzea (Claver *et al*, 2000):

1. *Ulergarria izatea.* Kontrol-prozesuan parte hartzen duten agenteek prozesu horrekin zer lortu nahi den ulertu behar dute. Horretarako, kontrol-sistema enpresak dituen baliabideekin, antolaketarekin eta estrategiekin diseinatu beharko da.
2. *Antolaketa-ereduari jarraitzea.* Kontrol-sistemaren diseinuak enpresaren antolaketa-egitura kontuan izan behar du.
3. *Efikazia eta lastertasuna.* Gertatzen diren desbiazioak ahalik eta azkarren atzeman behar dira.
4. *Malgutasuna.* Kontrol-sistemak ez du enpresaren jarduera mugatu eta murriztu behar.
5. *Ekonomizitatea.* Kontrol-sistemak sortzen dituen gastuek ez dute sistemak sortzen dituen onurak baino handiagoak izan behar.
6. *Jarraitutasuna:* Kontrola modu-jarrituan ezarri behar da.

Kontrol-sistema bat ezartzeko oso beharrezkoak dira aipatu adierazle edo kontrol-parametroak. Beti ere enpresaren funtzio edo eremu desberdinei loturiko parametro eta adierazleak beharko ditugu. Besteak beste, honako parametro hauek bereizi ahal dira (Ochoa, 1996):

1) Kontrol-eremuaren arabera:

- Enpresa oso-osorik:
  Enpresaren egoera ekonomiko eta finantzarioa.
  Enpresaren merkataritza-egoera.
- Eremu funtzionalak:
  Merkaturatzea.
  Ekoizpena.
  Administrazioa, ekonomia eta finantzak.
  Pertsonala.
  Ikerkuntza eta garapena.

- Produktuak:
  Eskaerak.
  Sailak/sekzioak/lan-zentroak.

2) Kontrol-aldiaren arabera:

- Urtekoa.
- Hilabetekoa.
- Egunerokoa/Txandaren araberakoa.

Behar bezala kontrolatzeko ezinbestekoa da enpresak informazio-sistema eraginkorra edukitzea. Bestela, askotan kontrola ez da eraginkorra izango, eta laguntza baino are gehiago oztopoa izango da enpresaren bilakaerarentzat (ikus kasua).

Hona hemen kontrolerako erabiltzen diren zenbait adierazle ezagun (Ochoa, 1996): aktiboaren eta pasiboaren errentagarritasunak, salmenta osoak eta produktu-multzo edo produktu singularren arabera banatuak, izakin osoak, izakinen errotazioa, izakin zaharkituak, bezeroei garaiz (eta epez kanpo) erantzundako eskaerak, batez besteko atzerapenak, banaketan izandako akatsak, produktibitatea, produktu eta produktu-multzoen salmentei buruzko material- eta pertsonal-gastuak, langile bakoitzeko balio erantsia, langileen errotazioa, langileen absentismoa, eta abar.

KASUA

KONTROLA: ZUZENDARITZARENTZAT LAGUNTZA ALA LANA?

Miren Celada Aresti S.L. enpresako ekoizpen-zuzendaria da. Mirenek 10 urte daramatza enpresan. Enpresa txikia da, 50 langile ditu. Mirenek bere kargura dituen eginkizunak eta langileak "bere modura" kontrolatu izan ditu betidanik. "Behaketa eta eskarmentua" dira bere bi tresna garrantzitsuenak. Tresna horien bidez makinen inefizientziak oso maila apalean mantendu ditu, langileriaren errotazioa eta produktibitatea maila onean mantendu ditu eta erantzukizunak, bere ustez, ondo esleitu ditu. Ordea, duela urte erdi inguru, Aresti S.L. beste enpresa handiago batek erosi zuen, eta horrenbestez, erabat aldatu zen Mirenen lan egiteko modua. Zuzendaritzak kontrolerako sistema berri bat ezarri zuen; sistema informatiko aurreratu bat, hain zuzen ere. Informazio-sistema hori elikatzeko enpresak *controler* bat kontratatu zuen, halaber. Mirenek astero ekoizpen-sailari buruzko adierazleen zerrenda luze bat jasotzen du bere mahai gainean. Adierazle horiek aztertu eta bilakaera-txosten bat aurkezten dio astero zuzendari orokorrari. Kontrolerako informazio-sistema berriarekin Mirenek orduak ematen ditu formularioak eta txostenak betetzen. Langileak ere ez daude oso ados gainbegiratzaile berriaren lanarekin. Miren kexu da egungo egoeraz: "Enpresak, oro har, hobeto ezagutzen ditu bere akatsak eta gabeziak, baina, era berean, irtenbideak aurkitzeko denbora gehiago behar izaten du".

Eskatzen da:

1. Zergatik ez da egoera hobetu enpresan kontrol-sistema berria ezarri ondoren?
2. Zein da horrelako informazio-sistemak ezartzearen arriskua?

Iturria: Díez de Castro, 2002tik moldaturikoa.

8. Enpresen zuzendaritza eta antolaketari buruzko teoriak (*Management*-aren teoriak)

8.1. SARRERA

Antolaketa eta administrazioa aurrera eramateko sistemak eta teknikak izateko beharra ez da gaur egungo fenomenoa, antzina sortutako beharra baizik. Hala ere, Industria Iraultza, eta zehazki, XIX. mendearen bukaera arte, ez ziren antolaketa eta administrazioaren historian gertaera garrantzitsuenak izan.

XIX. eta XX. mendeetan antolaketa eta administrazioari buruzko teoria jakintza-esparru askotatik garatu da (psikologia, soziologia, ingeniaritza, ekonomia eta enpresa-zientzietatik, besteak beste). Asko dira ideia, pentsamendu, korronte eta doktrinei buruz eman izan diren sailkapenak. Gehiegi matizatu eta sakondu gabe, besteak beste, honako hauek aipa ditzakegu (Aguirre *et al*, 2003; Cabanelas, 1997; Ochoa, 1996):

- Aitzindariak: Owen, Babbage, Towne, Siemens...
- Eskola klasikoa: Weber, Fayol, Taylor, Ford, Urwick, Sloan, Gantt, Frank eta Lillian Gilberth senar-emazteak, M.L. Cook, H. Emerson eta Henry Ford aipa daitezke.
- Giza harremanen eskola: Mayo, Roethlisberger, Sickson, Maslow , Mac Gregor, Herzberg, Likert...
- Eskola neoklasikoa: Levitt, Drucker, Chandler, Deming eta Koontz.
- Klasifika ezin daitezkeen pentsalariak: Barnard, Mintzberg, Follet.
- Erabakien eskola: Simon, March, Cyert.
- Kontingentzien eskola: Woodward, Selzinick, Lawrence, Lorsch.
- Eskola japoniarra: Schoerenberg, Ouchi, Imai...

Oro har, eskola horiek guztiak bi kategoriatan sailkatu izan dira:

1. Objetibistak, Mekanizistak eta Burokratikoak

2. Humanistak eta Konduktistak

Lehenengoen ustez, enpresaren antolaketa eta administrazioa zientzia objektiboa da eta, beraz printzipio enpirikoak eta erabilgarritasun zabaleko teknikak proposa daitezke. Aitzindariak, eskola klasikoa, neoklasikoa eta erabakien eskolak sar daitezke talde horretan.

Bigarrenen iritziz, berriz, enpresen zuzendaritza eta antolaketa zientzia objektibo bat baino gizarte-zientzia bat da. Antolaketaren zentroa gizakia izanik, eta gizakiaren jokabidea ezin aurresan daitekeenez, eskola humanistarentzat ez dago printzipio edo teknika orokorrik antolaketan. Talde horretan giza harremanen eskolakoak eta Barnard eta Mintzberg sartu izan dira.

8.2. ENPRESA-ANTOLAKETAREN AITZINDARIAK

Industria Iraultzak sorrarazitako aldaketa teknologikoek, lehengai- eta langile-kopuruen kontzentrazioek, serieko edo masako produkzioak eta elementu horiek guztiek koordinatzeko beharrak arazo administratiboen gaineko interesa piztu zuten. Aitzindarien artean aipagarri dira, besteak beste, Robert Owen (1771-1858), Chartes Babbage (1792-1871), Towne (1844-1924), Siemens (1839-1901), Shibusawa (1840-1931).

Owen-ek lan-baldintzetan hobekuntza orokorrak burutzeaz gain, produkzioa areagotzeko balio zuten lanerako bide espezifikoak ezarri zituen. Charles Babbage-k langileen lanaren kontrolerako teknikak asmatu zituen, eta produktibitatea neurtzeko teknikak ere aztertu zituen. Towne-k, berriz, produktibitateari pizgarriak edo sariak nola ezarri aztertu zuen. Deutsche Bank-en sortzailea izan zen Siemens-ek, aldiz, komunikazio- eta informazio-fluxuak izan zituen aztergai. Azkenik, Shibusawa-k enpresaren etika eta zuzendarien heziketaren gainean burutu zituen ikerketak ere aipagarriak dira.

8.3. ESKOLA KLASIKOA

8.3.1. Sarrera

Eskola Klasikoa XIX. mendearen bukaera aldera sortu zen, Industria Iraultzaren ondoren, beraz. Nahiz eta autore klasiko bakoitzaren hausnarketa eta ikerkuntza banakoa izan, haien artean zenbait ezaugarri metodologiko komun atzeman daitezke, hala nola:

- Eredu Klasikoa antolaketa ikuspuntu *zientifikoa*ren bidez aztertzeko egindako lehenengo saiakuntza da. Horrek enpresaren antolaketari buruzko ezagutza global eta homogeneoa sortu zuen.
- Metodologia enpirikoa da nagusi. Arau eta printzipio orokorrak esperientziatik eta behatutako ekintzetatik ateratzen dituzte egileek.
- Zientzia normatiboaren ikuspuntutik egiten dituzte ikerketak. Hau da, enpresaren antolaketak nolakoa izan behar lukeen azpimarratzen dute.

Ondoko puntuetan Eskola Klasikoaren autore nagusiak labur antzean aztertuko ditugu.

8.3.2. Max Weber (1864-1920)

Soziologo eta ekonomista alemaniarra. Soziologia modernoaren sortzailetako bat izan zen. Kulturak eta politikak ekonomiaren garapenean eta gizabanakoaren portaeran funtsezko eragina dutela azpimarratu zuen. Weber-en lan ezagunena da *Etika protestantea eta kapitalismoaren espiritua* (1904).

Antolaketaren arloan ere oso ezaguna da Weber, antolaketa burokratikoen ereduaren sortzailea baita. Weber-en ustez, burokrazia antolaketa batek bere helburuak modu eraginkorrean lortzeko duen mekanismo egokiena litzateke (kontuan izan behar da, ordea, burokrazia kontzeptuaren sorrera litzatekeela, eta ez duela, inondik inora, egun duen zentzu negatiboa).

Weber-ek zenbait autoritate-mota aztertu zituen, hala nola autoritate karismatikoa, tradizionala eta arrazional-legala bereizi zituen. Azken autoritate-mota hori aplikatzearen ondorioa da Weber-entzat burokrazia. Egile horrek proposatzen duen burokrazia-ereduaren ezaugarri nagusiak hauek dira (Diéz de Castro, 2003; Ochoa, 1996):

- Lanaren banaketa funtzio espezializatuetan (Adam Smith-en obran agertzen zen, halaber). Banaketa horrek langileen trebatzea, esperientzia-metaketa eta efizientziaren areagotzea dakar.
- Jabetzaren eta zuzendaritzaren arteko bereizketa
- Erantzukizuna eta agintea lanarekin batera banatzen dira.
- Lanpostuen piramide-itxurako hierarkia.
- Lanpostuen idatzitako kodifikazioa. Lana arautzen duten arau- eta prozedura-multzoak indar handia izango du. Antolaketa-eskuliburuak izango dira, non lanpostuen ezaugarriak, dependentziak, erantzukizunak, betebeharrak eta ebaluaketa-mekanismoak jasotzen diren.

Weber-en ustez, sistema burokratiko ideal batek honako abantailak zituen (Diéz de Castro, 2003; Ochoa, 1996):

- Langile guztientzat tratu-berdintasuna.
- Lanpostuak dituen betebehar eta erantzukizunak mugatuak eta zehaztuak izatea.
- Lanaren produktibitaterako irizpide konkretuak.
- Arauak, bai langileentzat eta bai zuzendaritzarentzat, betebeharrezkoak izango dira.

Hala ere, denborak eta esperientziak erakutsi dutenez, sistema burokratikoak baditu desabantailak edo eragozpenak (Diéz de Castro, 2003; Ochoa, 1996):

- Burokraziak eta gehiegizko formalizazioak edo arautegiak, aldaketaren kontrako inertzia sortzen dute.
- Antolaketaren eta langileen xede eta helburuen arteko gatazka edo adostasunik eza.
- Agintearen gehiegizko kontzentrazioa antolaketa burokratizatu handietan.

8.3.3. F. W. Taylor (1856-1915)

Ingeniari eta ekonomista estatubatuarra. Taylor administrazio edo zuzendaritza zientifikoaren sortzailea izan zen (*scientific management*). Halaber, lanaren antolaketa zientifikoaren sortzailetzat ere hartzen da. Administrazioaren eta antolaketaren ikerketa ikuspuntu zientifikotik aztertzeko lehenengo pausoak eman zituen, balio unibertsala duten printzipioak aurkitu nahian.

Taylor-en teoriek XIX. mendearen amaieratik izan zuten harrera onena. Lanik ezagunenak *Shop Management* (1910) eta *Scientific Management* (1915) izan ziren, non industrialantegietako eskulana ikertzen baitu eskulangileen produktibitatea hobetzeko asmoz, bi helburu lortzearren (Díez de Castro, 2003): batetik, enpresaren mozkinak maximotzea, eta bestetik, eskulan fisikoa duinago bihurtzea eta lansarien burdinazko legea haustea, lansarien hazkundea ahalbidetuz eta produktibitatearen hobekuntzak langileen lansarietan jasoaz. Bi helburu horiek bateragarriak ziren Taylor-en iritziz.

Bere printzipioen aplikazioarekin emaitza ikusgarriak lortu zituen, lan-kostuen murrizketa handiak, langileen soldaten areagotzea eta ekoizpen-bolumenen hazkundea. Taylor-ek enpresari nahiz ekoizpen-sistemen antolaketari egin zizkien berrikuntzen garrantzia ezin uka daiteke, berrikuntza horietatik asko gaur egun arte mantendu baitira.

Hala ere, autore honen planteamenduek ere, ikusiko denez, kritika gogorrak jaso zituen, hala nola lan-taldearen gizatasuna galtzea, lan-taldearen ahalmen-galera eta degradazio intelektuala; esan daiteke, bai enpresaren antolaketan eta bai beste jakintza-arloetan —soziologian, esate baterako— hein handi batean, lanaren antolaketari buruzko jakintza Taylor-ek esan zuenaren kontra bilakatu dela.

Administrazio zientifikoaren oinarriak Taylor-ek bere lan-esperientzian burututako behaketatik atera zituen. Batez ere, ekoizpenaren antolaketa aztertu zuen, alegia, langileek ekoizpen-plantan egindako lana aztertu zuen (horregatik taylorismoaren zenbait alderdi eragiketen zuzendaritzari buruzko atalean ere aztertuko dira zehatzago, aurrerago, beraz).

Taylor-en ustez gizakia kitzikadura-erantzuna sistemaz mugitzen da; bere ustez, estimulu edo kitzikadura hori ekonomikoa da maizenik. Taylor-entzat hala enpresariak nola langileak estimulu ekonomikoengatik mugitzen dira; beraz, bere ustez, bada interes bateragarritasunik, ez baita posible enpresariak aurrera egitea langileak ez badu aurrera egiten, edo bestela esanda, hau da, ez da posible langileak aurrera egitea enpresariak ez badu aurrera egiten. Hortaz, Taylor-en aburuz, bi giza talde horien nahiak bateratzea posible da: soldata garaiak eta produkzio-kostu apalak.

Ikusten denez oso nabarmena da Taylor-ek estimulu bakartzat dirua hartzen duela, eta ez dituela beste faktore batzuk kontuan hartzen, esate baterako, giza harremanak, lanerako baldintza onak, etab.

Taylor-ek ederki ezagutzen zituen enpresetako produkzio-sistemak, enpresetako tailerrak, alegia, eta horiek aztertuz eratu zuen bere teoria; beraz, esan daiteke, Taylor tailer-gizona zela. Taylor-en iritziz, ekoizpen-sistemaren antolaketa tradizionalen akatsik nagusiena, produktibitate apala zen, eta hiru ziren horren zergatiak:

1. Langileen ustez, langile zein makina bakoitzak gehiago produzitzeak nahi eta nahi ez hauxe sortuko zuen: langileen kaleratzea. Taylor horren aurkakoa zen; izan ere, haren ustez produktibitatea handituz, kostuak jaitsiko baitziren eta bide beretik prezioak, eskaria areagotuz eta, beraz, langileek ez zuten lanpostua galduko.

2. Industria guztietan erabiltzen ziren lan-metodoak langileek batak besteari begiratuz ikasitakoak ziren. Beraz, ez zen metodo eta tresna optimorik, inoiz ez baitzen zientifikoki hori aztertu. Taylor-en ustez, zehatz-mehatz aztertu beharko ziren langile bakoitzaren metodoak, tresnak eta mugimenduak.

3. Soldata jasotzeko sistema zela eta, langileek produkzioa moteltzen zuten beren interesak babesteko, langileari denboraren arabera ordaintzen baitzitzaion eta ez egiten zuen lanaren arabera. Halaber, langile-talde batean, langile azkarrenak bere erritmoa jaitsi, eta oro har, langile guztiek motelenak zuen erritmoan lan egiten zutela defendatzen zuen.

Lanaren antolaketa zientifikoaren bidez, langileek beren eginkizuna betetzeko erabiltzen duten enpirismoaren ordez metodo zientifikoak erabiltzea lortu nahi zuen. Taylor-en ustez, antolaketako *managerrak* dira langilea horretara bideratu behar dutenak, emaitzetan langileek ardura handiagoa har dezaten indartuz. Azken finean *management* zientifikoaren lana antolaketak dituen arazoei irtenbidea aurkitzea da, produktibitatea areagotzeko motibazio ekonomiko egokia aurkitzea, alegia. Taylor-ek proposatzen zuen sistemaren aurretik erabiltzen ziren sistema "ez-zientifiko"-etan baziren langileentzako sariak, sari horiek ordea ez ziren Taylor-en iritziz modu egokian ematen, berak zioenez nekez funtziona baitzezaketen sistema horiek, ikusitakoaren arabera, langileak sarritan produktibitatea areagotzea beren interesen kontrako hartzen baitu.

Sistema berrian, *management* zientifikoan, motibazio ekonomikoa era egokian bultzatzeaz gainera, *managerra*ren erantzukizuna areagotu nahiko da, sistema horretan profesional horiena izango baita langileei zer lan egin eta nola egin esatearen ardura. Lanaren antolaketa zientifikoaren bidez, langileek beren eginkizunak egiteko erabiltzen zuten enpirismoaren ordez, metodo zientifikoak erabiltzea nahi da. Enpresaren *managerren* eginkizuna, beraz, metodo zientifiko horiek langileei erabiltzen irakastea izango da. Finean, *management* zientifikoaren lana izango da, ekoizpenak dituen arazoei irtenbidea aurkitzea; batik bat, produktibitate apalak hobetzea, lanaren emankortasuna areagotzeko motibazio edo sari ekonomikoa egokiak emanez.

Oro har, lau izango dira *managerrak* edo arduradunak izango dituen eginkizunak:

1. Lehen erabiltzen zen metodo enpirikoaren ordez zientzia bat osatzea; langileak egingo duen eragiketa bakoitzerako erabilgarri izango dena.
2. Langileak zientifikoki hautatzea eta heztea, antzinean egiten zenaren kontra.
3. Lana zientzia horren printzipioak beteaz egiten dela kontrolatzea eta langileriaren elkarlana indartzea.
4. Lana eta erantzukizuna langilearen eta *managerra*ren artean banatzea; aurretik erantzukizun osoa langileriarena zen soilik.

Taylor-ek bere teoriaren eragina Estatu Batuetako Bethlehem Steel Company altzairu fabrikan aztertu zuen praktikoki; haren teoria aplikatu eta gero bertako langileen batez besteko produktibitatea asko areagotu zen.

Taylorismoak azaltzen dituen printzipio guztiak honako puntu hauetan laburbil daitezke (Cabanelas, 1997; Diéz de Castro, 2003; Ochoa, 1996):

1. *Azterketa zientifikoa*ren ondorioz, edozein jarduera egiteko modu egoki bakarra dagoela azpimarratzen du (*One Best Way*) eta eginkizun edo zeregin bakoitza modu zientifikoan, horretarako beharrezkoak diren metodoak eta tresnak hautatuaz, aztertzea proposatzen du (esaterako, kronometroaren erabilpenaren bidez, lana arrazionalizatzen saiatuko da).

2. *Lanaren azterketa, plangintza, betearaztea* eta *kontrola* zeharo bereiztea. Taylor-ek, nolabait, zuzendari-mota berri bat sortzen du eginkizuntzat plangintzaren kontrola eta hezkuntza dituena.

3. *Eginkizun bereziak* eta *langileak lotzen ditu.* Printzipio honen arabera, eginkizun bakoitza aurrera eramango duen langile onena aukeratu behar da, lanpostu bakoitzerako langile egokiena bilatuz. Gainera, hezkuntza-programa bereziak jartzen ditu martxan langileak bere lana modu optimoan betetzeko.

4. *Sari-isun sistema ezartzea.* Errendimendu *normala* edo *ohikoa* lortzen ez duen langilea isunduko duen eta errendimendu *normal* hori hobetzen duen langilea sarituko duen *sari-isun sistema* antolatzea. Taylor-en teoriaren arabera langile guztiak ez dira berdinak eta zuzendaritzaren eginkizun nagusienetako bat langileak ezagutzea, eta onenak promozionatzea izango da. Horretarako, Taylor-ek produktibitate-gehikuntzari loturiko sari ekonomikoen sistema diseinatu zuen.

Esan bezala, Taylor-en ideiak azkar asko zabaldu ziren bai Ameriketako Estatu Batuetan lehenik —metalaren eraldatze-industrian hasita— eta bai Europan zehar ere. Askotan, gainera, istilu handiak sortu ziren sindikatuek ez baitzituzten onartzen sistema horren zenbait puntu. Istiluok sistema gehiago ezagutaraztea, eta azken finean, zabaltzea lortu zuten.

Taylorismoak *kritika* ugari jaso zituen, batez ere langileen aldetik eta langileen mugimenduetatik. Hauek egiten zuten kritika, Taylorismoak zekarren eskulanaren deskualifikazioan oinarritzen zen eta, era berean, lanaren monotoniak eragindako urduritasuna eta neke fisiko eta psikologikoak kritikatzen zituzten.

Taylor-ek zientzia-maila eman nahi die bere teoria-multzoei. Egia da Taylor-ek ekoizpenaren arazoak analitikoki aztertzen eta behatzen dituela; hori da Taylorismoaren alderik aurrerakoiena, ekoizpena ondo aztertzea eta ondorioak ateratzea alegia; izan ere, behaketa horretatik lortzen baitira erabilgarrien diren ondorioak. Ezin da, ordea, ikerketa analitiko bat ikerketa zientifikoarekin nahastu; izan ere, horren lehen pauso bat baino ez baita prozedura analitikoa. Neurri handi batean, Taylor-ek *zientifiko* adjektiboaz lortu nahi duena, eta asko kritikatu izan zaiona hau da: eztabaidagarri diren ekoizpenaren edo lanaren zenbait aspektu dogmatizatzea, nagusiaren edo *managerra*ren agintea indartuz, batik bat lanaren antolaketari buruz hartzen dituen erabakiei dagozkiena. Hau da taylorismoari egiten zaion kritika nagusia, lan-arazoak metodo zientifikoa erabiliz konpon daitezkeela finkatuz, lan-arazoak aztertu behar diren ingurunetik kanpo, testuingurutik kanpo aztertzea eta metodo zientifikoaren izaerari uko egitea.

Taylor-ek langilea eta, azken finean, gizakia *homo economicus* bat balitz bezala definitzen du. Taylor-en ustez, gizakia estimulu edo eragin ekonomikoek bultzaturik mugitzen da soilik; harentzat gizakia ez da ekoizpen-sisteman katearen beste maila bat baino. Crozier-ek dioen bezala "Taylorismoaren jarraitzaile diren arrazionalistek ez dituzte antolaketa edo fabrika bateko kideak gizakitzat hartzen, makineriaren parte bat baino ez baitira haientzat. Haientzat langileria makina hutsa zen." Egia da, gaur egun, eta gizarte post-industrial eta kapitalista honetan, badela alienazioa, eta langileak baduela halaber estimulu ekonomikoei (dirua maizenik) erantzuteko arreta berezia; ezin uka daiteke, ordea, badirela diruaz gainera langilearen eguneroko bizitzan, bai lanean eta bai lanetik kanpo, ekonomikoak ez

diren arrazoiez gainera zenbait arrazoi garrantzitsu: ideologia, erlijioa, etika eta abar kontuan hartu beharko liratekeenak.

Laburbilduz, *taylorismoa*ri egiten zaizkion *kritiken* artean garrantzitsuenak hauek dira:

- Taylor-en lanaren kontzepzio utilitarista: Taylor-entzat langilea beste makina bat da produkzio-katean eta makina horren ekoizpena teknikoki areagotu daiteke.
- Taylorismoak langilearen gehiegizko espezializazioa dakar: Era berean, gehiegizko espezializazioak lanaren atomizazioa dakar eta gizakia hobetu beharrean bere izaera mugatu eta garapen pertsonala gauzatzeko aukerak murrizten ditu.
- Lana egiten dutenen eta zuzendarien arteko banaketa bortitza gertatzen da. Tayor-ek eskuz egindako lanaren eta lan intelektualaren gehiegizko banaketa burutu zuen (alienazio-arazoak).
- Diruaz aparte gizakientzat badira beste faktore motibatzaileak ere.
- Antolaketen azterketa ez integratua. Taylor-ek enpresaren produkzio-arazoak aztertzen ditu, bereziki.
- Taylor-ek zientzia bat sortu nahi du baina ez du metodologia zientifikorik aplikatzen.

TESTU OSAGARRIA
LANAREN ANTOLAKUNTZA ZIENTIFIKOARI BURUZKO KRITIKA

"Funtsean, Taylorismoa ekoizpenaren sortze- eta diseinu-zereginak (teknikari eta ingeniarien ardura direnak), lantegiko langileen eskuetan dauden gauzatze-zereginetatik bereiztean datza, bakoitzaren egitekoak sailkatuz.

Zereginak sailkatzeko prozesuaren adierazpen historiko zehatzari "lanaren antolakuntza zientifikoa" deituko zaio garai modernoan eta taylorismoan ezarriko ditu sendoki oinarriak.

Taylorismoaren funtsa, manufakturako langileari lan-gunean zeukan kontrola deuseztea izan da. Taylorrek "lanbideen" aurka borrokatu zuen, horiek langileen jakite- eta botere-sorburua baitira, enpresaren kontrolpetik ihes egin ahalbidetu eta kapitalaren garapena oztopatzen dutenak.

Langileen jakitea deskonposatuz, oinarrizko egintzak xehatuz, Taylorrek ahalbidetzen du langile ez-espezializatuak ekoizpenean masiboki sartzea, eta sindikalismoaren porrot historikoa eragiten du ere."

Eskatzen da:

Zer deritzozu testuan jasotako iritziari?

Iturria: Ipar Hegoa fundazioa, 2002.

8.3.4. Henry Fayol (1841-1925)

Fayol-en kezka nagusia antolaketaren eraginkortasuna areagotzea izango da. Horretarako, antolaketa-organoek duten egituraketa, eta haien arteko erlazioak aztertuko ditu. Taylor-ek eragiketa zehatzetan arreta jartzen duen artean, Fayol-ek antolaketaren egituran jarriko du arreta berezia. Beraz, Fayol-ek funtzio teknikoa alde batera utzi eta funtzio administratiboaren arrazionalizazio zientifikoaz arduratuko da.

Hortaz, administrazio- edo zuzendaritza-funtzioa modu efiziente batean gara dadin zuzendaria oinarri bezala hartu beharreko printzipioak zein diren aztertzen eta definitzen saiatuko da.

Administrazio-funtzioa aztertu baino lehen Fayol-ek, Taylor-ek ez bezala, enpresan diren funtzioak identifikatu zituen. Hala, Fayol-en arabera, enpresa batek sei funtzio ditu (Cabanelas, 1997; Ochoa, 1996):

- Funtzio teknikoa: produkzio-funtzioa.
- Funtzio komertziala edo merkataritza-funtzioa.
- Finantza-funtzioa: kapitala administratzeaz eta bilatzeaz arduratzen dena.
- Segurtasun-funtzioa: ondasun eta gizabanakoen babesarekin erlazionatuta dauden jarduerak kontuan hartzen dituena.
- Kontabilitate-funtzioa.
- Zuzendaritza- edo administrazio-funtzioa: beste bost funtzioak integratzen ditu. Alegia, gainerako funtzioek burututako esfortzuak koordinatu eta sinkronizatu behar ditu.

Fayol-en ustez, administrazioaren zientzia, edozein zientzia bezala, lege edo printzipio batzuetan oinarritu behar da. Hala, antolaketen administrazioaren oinarrizko printzipioak ezarri zituen (Ochoa, 1996):

- *Lanaren banaketa:* lanaren banaketaren bitartez esfortzu berdinaz gehiago eta hobeto produzi daiteke.
- *Agintaritza eta erantzukizuna:* agintea eta erantzukizuna bat datoz. Alegia, agintea duena emaitzen erantzulea da. Nagusi batek aginte legala eta aginte pertsonala izango ditu. Aginte legala, daukan lanpostutik eratorria da, eta aginte pertsonala bere jakituriatik, lidergotik, karismatik, etab. Nagusi on batek biak izan beharko ditu.
- *Diziplina:* antolaketak koherentzia eta efizientzia izan ditzan errespetua beharrezkoa izango da.
- *Aginte bateratua:* pertsona bakoitzak aginduak pertsona bakar batengandik jaso beharko ditu.
- *Zuzendaritza bateratua:* enpresak zuzendari edo nagusi bakarra izango du.
- *Norberaren interesaren gainetik taldearen interesa nagusi izatea:* norberaren eta taldearen interesen artean gatazka egotekotan, taldearen interesen arabera erabakiko da.
- *Langilearen ordainketa:* ordainketak bidezkoa behar du izan. Lanaren esfortzuari proportzionala. Ez du gehiegizkoa izan behar, esfortzu handiagoarentzat pizgarriak ez kentzeko. Halaber, asetasuna edo poztasuna ziurtatu behar ditu.
- *Zentralizazioa:* funtzio guztiak puntu batean bateratu behar dira, zuzendaritzan alegia, eta bertatik aginte guztiak atera beharko dira.
- *Hierarkia:* hierarkia autoritate gorenetik maila txikiraino doan nagusi-subordinatuen seriea izango da. Hierarkiaren bitartez autoritatearen banaketa bertikala egituratzen da.

- *Ordena:* Fayol-ek bi orden-mota bereizten zituen: orden materiala eta orden soziala. Orden materialaren arabera, leku bat dago gauza bakoitzarentzat eta gauza bakoitzak bere lekuan egon behar du. Orden sozialaren arabera, gune edo leku bat agente bakoitzarentzat eta agente bakoitza bere lekuan. Bi ordenak taxuz betetzen direnean orden prefektua izango da.
- *Ekitatea:* printzipio honen arabera betebehar guztiak ekitatiboki banatu behar dira. Era berean, langileak ekitatiboki tratatu behar dira.
- *Langileen egonkortasuna:* Fayol-en ustez oso garrantzitsua da lan-harreman egonkorra mantentzea, langileengan inbertitutakoa, esperientzia zein heziketa, enpresa barruan mantendu ahal izateko.
- *Ekimena:* nagusiak langileen iniziatiba pizteko gaitasuna izan behar du.
- *Langileriaren batasunak armonia sortzen du:* armoniak langileen asetasuna eta poztasuna areagotzen ditu. Antolaketaren bilakaera ona bermatzeko oso garrantzitsua da.

Bestalde, egile honi egiten zaizkion kritika nagusiak honako hauek dira (Ochoa, 1996):

- Taylor-en antzera, antolaketa sistema itxia balitz bezala aztertzen du eta, beraz, ez du ingurunea kontuan hartzen ezta ingurunearekin antolaketak dituen harremanak.
- Antolaketan gizakiek duten jokabidea ez du kontuan hartzen. Fayol antolaketa formalaz kezkatzen da, antolaketa informalari inolako arretarik eskaini gabe.
- Ez ditu antolaketa desberdinen ezaugarriak kontuan hartzen.

8.3.5. Henry Ford (1863-1947)

Henry Ford-ek lanaren antolaketa zientifikoaren printzipioak aplikatu zituen berak sortutako Ford Motor Company enpresan. Ford-ek antolaketa zientifikoari egin zizkion ekarpenak eragiketa-mailakoak izan ziren, bereziki, muntaketa-katea.

Muntaketa-katea produktuaren estandarizazioaren (Ford enpresaren T modeloa) eta produkzioaren errepikapenaren ondorioz sortutako tresna da. Produktu estandarra ekoizpen-serie luzeetan ekoizten zenez, makinen automatizazioa zein eragiketetan langileen espezializazioa gauzatu izan ziren. Muntaketa-katearen bitartez, langileen mugimenduak minimotuko dira, piezak langileengana eramanez, eta ez langileak piezetara, kostuen eta fabrikaziodenboren murrizketa garrantzitsua sorraraziz. Era berean, lanaren banaketa eta sinplifikazioa maximotu zituen, eskulan-beharrak eta gehiegizko errotazio eta kontratazioaren arazoek sortutako efektu negatiboak murriztuz.

Ford-ek, Taylor-en antzera, produktibitate-hazkundearen eta soldata altuen arteko bateragarritasuna defendatu zuen. Hala, praktikara ere eraman zuen printzipio hori, langileei soldatak igoz. Hala ere, igoera horien helburua, lanpostuen errotazio-maila altuak murriztea zen, eta soldaten hazkundea kobratzeko baldintza batzuk bete behar ziren.

Ford-ek produktibitatearen areagotze handiak lortu zituen bere fabrikan, Taylor-en *management* zientifikoaren oinarriak aplikatuz (Aguirre de Mena, 2003): 1913. urtean automobil bakoitzeko 12 ordutik 6ra jaistea lortu zuen; 1914. urterako, berriz, 93 minutura

jaistea lortu zuen. Ekoitzitako kopuruari dagokionez, 1903. urtean Ameriketako Estatu Batuetan 11.000 banako egitetik 1915. urtean 900.000 egitera aldatu zen. Prezioek ere oso behera egin zuten: 1910. urtean modelo merkeenak 686 dolar balio zituen, eta 1914. urtean, berriz, 390 dolar.

Esperientzia horren alderdi negatiboa lanaren monotonia eta intentsitate handiegia izan ziren. Horien ondorioz, absentismoak eta lan-osasun arazoek oso gora egin zuten. Errotazio-arazoak ere sortu ziren. Arazo horiei aurre egiteko Ford-ek oso ezagun bilakatu zen *"five dollars a day for eight-hour a day"* formula ezaguna jarri zuen martxan, garaiko Detroit-eko autogintzan ordaintzen ziren soldatak bikoizten zituena, hain zuzen ere. Horrekin eskulana ziurtatzen saiatu zen, aipatu arazoak uxatuz eta sindikatuen indarra mugatuz.

Ford autoritate handiko pertsona izan zen eta bere sistemak kritika ugari jaso zituen sindikatuen aldetik, bereziki.

8.4. GIZA HARREMANEN ESKOLA

8.4.1. Sarrera

Hainbat izan dira eskola honen baitan aipatu izan diren autoreak eta lanak. XX. mendearen lehen hamarraldian aitzindari antzera aipagarri dira, besteak beste, Barnard eta Follet. Lehenengoa, Bell Telephone Company enpresako zuzendaria zen. Garai hartan aztertzen ziren antolaketen alderdi formal klasikoez gain, bestelako giza alderdiak ere aztertzen saiatu zen, hala nola komunikazioa antolaketan. Follet-ek, berriz, enpresa- eta politika-gidarien jarrerak aztertu zituen. Dena den, eskola honen ideiarik garrantzitsuenak Hawthorne-ko esperimentu ospetsuen ildotik garatu ziren.

Harvard unibertsitateko psikologo industrialen talde batek, Elton Mayo, Fritz Roethlisberger eta Welia Dickson, besteak beste, Hawthorne hiriko Western electric enpresan zenbait esperimentu burutu zituen. Labur esanda, esperimentu horien helburua lan-baldintzek (lan-ordutegiak, atsedenak, lanpostuaren baldintzak...) produktibitatean zuten eragina neurtzea zen. Horretarako, lan-talde pilotu bat hartu zuten aldagai desberdinen aldakuntzek produktibitatean zuten eragina aztertzeko. Talde pilotu horren emaitzak aldagaiak konstante zituen beste kontrol-talde batekin alderatzen ziren. Esaterako, talde pilotuaren barnean argiaren intentsitatea aldatzen zen eta produktibitatea neurtu ondoren beste kontrol-taldearekin alderatzen zen.

Ikerkuntza horietatik ondorio harrigarriak atera zituzten. Alde batetik, ez zegoela itxurazko erlazio zuzenik inguruko faktoreen eta produktibitatearen artean; aldea ez baitzen esanguratsua. Hori bai, beste ondorio garrantzitsu bat ere atera zuten: gainerako langile-taldeekiko esperimentuetan parte hartzen zuten bi taldeek beti hobetzen zuten produktibitatea; bai kontrol-taldeak (aldagaiak konstante zituenak) eta bai talde pilotuak.

Ordutik hona, *Hawthorne efektua*z ezagutzen denaren faktore psikologiko eta soziologikoen garrantzia demostratu zuten. Hau da, bi taldeek beste langile-taldeen aldean errendimendu altuagoa zutela, esperimentua egitean nolabait tratu berezia jasotzen zutelako. Hala, ikerlari-taldeak ikerketaren bigarren fase bat diseinatu zuen tratu berezi

horrek sortzen zuen produktibitatearen gehikuntza aztertzeko. Alegia, langileriaren motibazioaren eta produktibitatearen arteko harremana aztertzeko.

Hawthorne-ko saioaren emaitzak honela laburbil daitezke (Renau Piqueras, 1985; Claver *et al,* 2000):

- Langileen jokaera ez da indibiduala, baizik eta taldearen arabera mugatutakoa.
- Jokabidea ez da soilik gizaki ekonomikoarena (alegia, *homo economicus*-arena, motibazio nagusia dirua duen gizakiarena), badaude askotariko motibazioak, esaterako, partaidetza.
- Edozein antolaketatan antolaketa formalaz gainera bada antolaketa ez-formala.
- Lidergoa ere bada taldean, autoritate formalaren kontrakoa edo ordezkoa ere izan daitekeen lidergoa.

Eskola honetako kideek antolaketa ez-formalaren kontzeptuari garrantzi handia ematen diote. Langileek, organigramek jasotzen duten antolaketa formalaz gain, beste erlazio batzuk ere badituzte: beraien arteko adiskidetasuna, antzeko zaletasunak, antzeko kultura, etab. Edozein giza taldek pertsonen arteko harreman informalak garatzen ditu. Taldean arauak sortzen dira, pertsonek portaera edo "rol" desberdinak jokatzen dituzte, sozialki erlazionatzen dira, "status" batzuk bereganatzen dituzte eta informazio-kanal informalak sortzen dituzte (Pérez Gorostegui, 1995). Antolaketa formalak bezala informalak bere hierarkiak eta liderrak izaten ditu.

Beraz, lerro hierarkiko eta nagusi formalez gain badira iritziak ematen eta sortzen dituzten lider informalak. Antolaketa informal horiek oztopo edo lagungarri izan daitezke antolaketa formalarentzat. Horregatik, Giza Harremanen Eskolaren arabera, garrantzitsua izan-go da antolaketa informalak aztertzea eta ahalik eta probetxu handiena ateratzea.

Bestalde, gizakien eta taldeen arteko gatazkak sakonean aztertu zituzten. Gatazka horien azterketatik honako ondorio hauek atera zituzten:

- Konflikto edo gatazkak, beti dira txarrak antolaketa formalarentzat, beraz, zuzendaritzak armonia eta langileen kooperazioa bultzatu behar ditu.
- Gatazka zuzendariaren eta langileen artekoa bada, gatazka horiek konpontzeko bideak aurkitu beharko dira. Maizenik, zuzendaritzak hartu beharko ditu neurriak, zuzendaritza arrazionala baita eta langilea, berriz, emozionala.
- Gatazka hauetan eragin handia dute giza taldeek eta talde informalek.

Giza Harremanen Eskolaren printzipioak honela laburbil daitezke:

- Armoniak eta lan-harreman egokiek antolaketaren produktibitatea areagotzen dute. Gatazkak, berriz, produktibitatearen kalterako izaten dira.
- Antolaketan armonia langileen kooperazioaren bidez lortzen da. Kooperazioa zuzendaritzatik sustatu beharko da. Alde batetik, langileen parte-hartze politikaren bidez, eta bestetik, lider informalen identifikazio eta formalizazioaren bidez.

60ko eta 70eko hamarkadetan Giza Harremanen Eskola bi taldetan banatu zen. Autore-talde batek gizakien moraltasuna eta lidergoa aztertu zituen (Herzberg, Vroom) eta besteak, berriz, giza taldeen egiturak, jarrerak eta zuzendaritzaren papera izan zituen aztergai (Maslow, Likert, Mac Gregor).

8.4.2. Abraham Maslow (1980-1970)

Ameriketako Estatu Batuetan jaiotako psikologo judua. Haren ekarpen sonatuena "Maslow-en Piramidea" da. Piramide horrek gizabanakoen jokabidearen azalpen bat ematen du beharren eskala hierarkizatu batean oinarrituz.

Maslow-en ustez gizabanakoen jokabideak behar batzuk asetu beharrari erantzuten dio. Haren ustetan, gizabanakoen beharrak mugagabeak dira kopuruz nahiz izaeraz. Behar horiek hierarkia jakin baten arabera sailka daitezke:

1. Lehen mailan behar fisiologikoak kokatuko lirateke: edatea, jatea, arnasa hartzea, etab.
2. Bigarren mailan segurtasun-beharrak izango lirateke: etxebizitza, maite dutenen babesa, egonkortasuna, etab.
3. Behar sozialak: gizabanakoak giza taldeetako partaide onartuak izatea.
4. Egoari buruzko beharrak: autoestimua, gainerakoen onespena, boterea, ohorea, estatus jakin bat izatea, etab.
5. Autoerrealizazio-beharrak: maitasuna, etika, erlijioa, edertasuna, sorkuntza, etab.

Maslow-en ustez, gizakia, behar-mailak asetzen joaten da. Lehendabizi, behar fisiologikoak eta segurtasunekoak betetzen ditu eta behar horiek asetzen dituenean, goi-mailako beharrak asetzeari ekiten dio.

Maslow-en iritziz, Eskola Klasikoan, lanaren bidez, maila fisiologiko eta segurtasun-mailako beharrak asetzen dira soilik, eta ez zaie jaramonik egiten lanaren bidez ase daitezkeen maila garaiagoko beharrei. Hala, Maslow-en aburuz oso garrantzitsua da zuzendarien lana langileek goi-mailako behar horiek ase ditzaten.

8.4.3. Douglas Mac Gregor (1906-1964)

Mac Gregor-ek Eskola Klasikoaren eta Giza Harremanen Eskolaren printzipio nagusi guztiak laburbildu zituen X eta Y teorien bidez. Douglas McGregor-ek, zuzendariaren edo liderraren jokabidea, neurri handi batean, langileez duen ikuspegiaren araberakoa dela ikusi zuen; eta X eta Y teoriak, edo muturreko bi posizio, identifikatu zituen.

X teoria, autore eta Eskola Klasikoaren sintesia litzateke. Mac Gregor-en arabera Eskola Klasikoa honako premisa hauetan oinarritzen da (Cabanelas, 1997; Ochoa, 1996):

- Gizabanakoak, ahal badu, lana ekiditen du.
- Lana gustukoa ez duenez, gizabanakoak, antolaketan baliagarri izateko eta agindutakoa betetzeko, kontrolatu, zuzendu eta mehatxatu edo saritu egin behar dira.

- Gizaki gehienek nahiago dute haien kabuz pentsatu gabe eta erabakiak hartu gabe lan egitea, alegia, orotarako zuzenduak izatea. Gizabanakoak ez du handinahirik eta goranahirik eta pasiboki betetzen du agindutakoa.

Aipatu guztiaren ondorioz, gizakia lanean motibatzeko sistema betearazle eta sari-emaile egokiak baizik ez dira behar.

Y teoria, berriz, Giza Harremanen Eskolaren sintesia litzateke, X teoriaren alternatiba gisa sortu zena. Eskola horren arabera, X teoriaren oinarriek gizabanakoek dituzten ahalmen handiak alferrik galtzen dituzte (Cabanelas, 1997; Ochoa, 1996):

- Lanean ahalegin fisikoaren eta mentalaren erabilera, hau da, indarraren eta kemenaren erabilera, berezkoak ditu gizakiak. Gizabanakoei ez zaie, derrigorrez, lana desatsegina iruditzen: baldintzen arabera egiten zaie atsegina edo desatsegina.
- Langileei lan eginarazteko kanpo-kontrola ez da mekanismo bakarra, gizabanakoa bere burua kontrolatzeko eta esleitzen zaizkion helburuetara bideratzeko gai baita.
- Gizakiarentzat ez da egoaren asetasuna eta autoerrealizazioa bezalako saririk, eta sari horiek lanean eta enpresan ezarrita dituen helburuak betetzean lor daitezke.
- Gizabanakoak, zenbait baldintzatan, ardurak onartu ez ezik, gogoko ere izaten ditu.
- Gizaki orok ditu irudimen eta sormenerako gaitasuna eta sena.

8.1. taula. X eta Y teoriak.

X teoria	Y teoria
1. Gizabanakoak ahal den gutxien lan egiten du.	1. Gizabanakoak lana berezkoa du.
2. Ez du handinahirik, ez goranahirik.	2. Bere burua ezarri zaizkion helburuak lortzera bideratzen du.
3. Ardura eta erantzukizuna saihesten ditu.	3. Zenbait baldintzatan, ardura gogoko du.
4. Aginduak eman baino nahiago ditu aginduak jaso.	4. Irudimena eta sormena ditu.
5. Aldaketen aurka dago.	5. Bere burua hobetzeko motibatuta dago.
6. Sineskorra da eta gaizki informatuta dago.	6. Trukean ordainen bat jasotzen badu, enpresaren helburuak bere bihurtzen ditu.
7. Zuzendaritzarik izan ezean, ez luke enpresarentzat ezer asko egingo.	

Iturria: Cabanelas, 1997.

Giza Harremanen Eskolari egindako kritikaren oinarriak hauek lirateke (Cabanelas, 1997; Ochoa, 1996):

- Eskola Klasikoaren arabera, ez dago baieztaturik, praktikan giro on edo armonia izateak produktibitatearen gehikuntzak dakartzanik. Eskola Klasikoaren ustez, proposatzen zituzten tekniken bidez sortzen dira produktibitatearen gehikuntzak, eta gehikuntza horiek dakartzate giro ona eta motibazioa lanean.
- Eskola Klasikoaren ustez. Giza Harremanen Eskolan zuzendaritzak hartzen duen papera erabat paternalista da eta ez da hori zuzendaritzaren helburua.

McGregor-en ustetan, liderraren ikuspuntuak langileen jarreran eragiten du. Honela, nahiz eta hasiera ikuspuntu hori okerra izan, denboraren poderioz egiazko bilakatzen da. Nagusi batek langileak autokratikoki zuzentzen baditu, azkenean langileak parte-hartze eskasaren ondorioz, ardurak saihestuko ditu, ahalik eta lan gutxien egingo du, eta azken finean, X teoriak aipaturiko jokaera nagusituko zaio. Eta alderantziz, Y teoriaren arabera zuzenduz, langileak heldutasunez, arduraz eta lanarekiko zaletasunez arituko dira. Dena den, badira salbuespenak: X teoriak aipaturiko langile bat Y teoriaren bidez zuzentzeak porrota besterik ez dakar.

8.5. Z TEORIA

1960. urtean sortu zen teoria hau. Teoria honek japoniar kulturan du jatorria. William Ouchi *guru*-ak *Theory Z* (1981) izeneko liburu arrakastatsuan jaso zuen teoria honen funtsa. Printzipio nagusiak honela definitu zituen (Gorostegui, 1995; Cabanelas, 1997):

1. Bizi guztirako lana. Japoniako ekonomiaren erakunde-ezaugarrietako bat. Enpresa batek langile berri bat kontratatzen zuenean, nolabaiteko bizitza osoko proiektua eskaintzen zion.
2. Ebaluaketa noizean behin soilik egiten da, eta ondorioz, sustapena geldoa da.
3. Erabakiak hartzeko adostasuna. Japoniarren kulturan oinarrituriko printzipioa da.
4. Talde-ardura. Taldekide guztiek ardura berdina dute. Erantzukizuna taldearena da, eta ez gizabanakoarena. Hau ere japoniar kulturan txertatutako printzipioa da.
5. Kontrol informala eta inplizitua. Antolaketa ez-informalak berebiziko eragina du. Besteak beste, eragin handikoa da adinaren arabera edozein giza taldetan sortzen den mailaketa.
6. Langileekiko arreta. Enpresak langileen ia bizitza osoan du eragina: enpresen arteko adiskidetasun-jokoak, oporrak, etxebizitzak, garraioa, eta abar.

Aurrerago ikusiko dugunez, enpresa japoniarrek 70eko eta 80ko hamarraldietan izan zuten arrakasta zela eta, teoria honi loturiko zenbait ideiak eragin zabala izan zuten mendebaldeko enpresa-antolaketari buruzko ikuspegian.

8.6. NEOKLASIKOAK

Korronte neoklasikoaren baitan koka daitezkeen autoreak Eskola Klasikoaren eta Giza Harremanen Eskolaren arteko sintesi lana egiten saiatzen dira, bi korronte horien gauza onenak nahasten saiatuz.

II. Mundu Gerraren amaieratik 80ko hamarkada arte eragin handiko pentsalariak bilduko ditu korronte honek. Goi-zuzendaritzaren funtzioak, enpresa-estrategia, merkaturatzea eta zuzendarien garapena aztertu izan dituzte. Aipagarriak dira, besteak beste:

- **Peter Druker**

Enpresa-zuzendaritzaren ezagutza-esparruan izan den eragin handiko pentsalaria. *Management* alorreko *guru* handienetako bat, duda izpirik gabe. Ironikoki "Mr Management" ezizenez ezaguna. Druker zuzendaritzaren paperean zentratzen da, bereziki estra-

tegiaren ikuspuntutik. Enpresak arrakasta izan dezan ezinbestekoa da goi-mailako zuzendari-tzak helburuak eta estrategiak zehaztuta edukitzea. Autore honek "helburuen bidezko zuzendaritza" oso ezaguna egin zuen.

- **Theodore Levitt**

Harvard Business School-eko irakaslea eta bertako *Harvard Business Review* aldizkari ospetsuaren zuzendaria. Autore honen ekarpen garrantzitsuenak ere zuzendariaren paperari eta estrategiari buruzkoak dira, batez ere merkaturatze-arloan.

- **Deming eta Juran**

Irakasle hauek ekarpen nagusienak kalitatearen kudeaketaren esparruan egin dituzte. Zehazki erabateko kalitatea eta hobekuntza kontzeptuen sortzailetzat hartzen dira bi *guru* ospetsu hauek (ikus kalitatearen kudeaketari buruzko atala).

Beste hainbat egile eta *guru* handi ere aipa genitzake atal honetan (esaterako, Porter, Koetler Drucker, Bennis, Champy, Hammer, Mintzberg eta Peters). Askotan mundu unibetsitario eta akademikotik sortutako pentsalariak baino, are gehiago izaten dira aholkularitza eta *practitioners* deritzaien profesionalen mundutik sortutakoak. Maiz modan jartzen diren kontzeptu edota teoriak proposatzen dituzte *guru* hauek, edozein modaren antzera sarrera, arrakasta eta beheraldi nabarmenak izaten dituztenak.

Bestalde, heterodoxoren bati ere egin beharko genioke tartetxo bat nahiz eta eskola honetan nekez sartuko genukeen, noski. Guztien artean aipagarria da John Kenneth Galbraith ekonomista. Izan ere, ekonomia orokorraren arloan ez ezik, enpresa-ekonomia eta -antolaketari ekarpen interesgarriak egin dizkion pentsalaria da. 1967. urtean argitaratu zuen *The new industrial state* liburuan, enpresariaren teoriari buruzko kontzeptu berri bat sartu zuen, "teknoegitura" izeneko kontzeptua, hain zuzen ere. Ikuspegi horren arabera, enpresa handiak ezin dira enpresari bakar baten bidez gidatu. Aitzitik, alor desberdinetan adituak diren ekonomistak, ingeniariak, psikologoak eta bestelako profesionalak behar ditu enpresak. Enpresak gero eta handiagoak dira, gero eta filial eta negozio-esparru handiagoekin. Erabakiak hartzeko beharrezkoa da aniztasun hori. Bada, enpresaren jabetzaren eta zuzendaritzaren artean bereizketa gero eta argiagoa gertatzen denean. Autore honen aburuz, gizarte-klase berri horrek bere interesen alde egiten du, sarritan enpresaren jabetzak dituen interesen aurka eginda ere.

8.7. ERABAKIEN ESKOLA

Eskola honetan autorerik nagusiena Simon Ekonomia Nobela da. Simonek antolaketak erabaki-sistema gisa aztertzen ditu. Autore honen arabera, antolaketa bateko kide guztiek, edozein maila hierarkikotan izanda ere, jardueraren memento batean erabakiak hartu behar izaten dituzte. Horregatik, Simon-ek erabakiak nola hartzen diren aztertzen du. Simon-en ustez, erabakiak, arrazionaltasun mugatuko irizpidea erabiliz hartzen dira:

Klasikoen arabera, gizakiek erabaki bat hartzeko balioen eskala finkoa eta edozein kasutan aplikagarria dute. Gizakiek mozkin ekonomikoa maximotuz hartzen dituzte erabakiak. Aitzitik, Erabakien Eskolaren arabera balioen eskala malgua da, eta kasu bakoitzean aldakorra.

Erabakien Eskolari jarraiki, gizakiak askoz ere konplexuagoak dira eta ez dituzte beti helburu berdinak bilatzen. Gainera, klasikoentzat erabaki-hartzaileak informazio guztia du bere esku-arazoak ebazteko, eta hortaz, erabakitzailea ziurtasun egoeran aritzen da, alternatiba bakoitzaren ondorioak ezagutuz. Erabakien Eskolari dagokionez, berriz, inoiz ezin da informazio guztia bildu, eta beraz, erabaki-hartzaileak ziurgabetasun eta zalantzazko egoeran hartuko ditu erabakiak.

Simon-en arabera, antolaketaren jokabidea bere baitan arrazionaltasun mugatuko irizpideari jarraituz hartutako erabakien ondorioa izango da.

8.8. ESKOLA JAPONIARRA ETA TOYOTISMOA

80ko eta 90eko hamarkaden hasieran, Japoniako enpresek arrakasta sonatua izan zuten zenbait ekonomia-sektoretan. Hala, arrakasta horren zergatia aztertzerakoan, besteak beste, enpresak zuzentzeko tresna eta filosofiak aipatu ohi ziren. Arrakasta hain izan zen handia non Japoniako enpresek AEBn eta Europan enpresak erosi zituztenean, zuzendaritza-filosofia eta ereduak eraman zituzten.

Horren ondorioz, 90eko hamarkadan zehar oso ezagunak egin ziren bertatik ekarritako hainbat enpresa-antolaketa eta zuzendaritzarako kontzeptu, tresna eta filosofia: JIT, Kaizen, Kanban, Erabateko Kalitatea, eta abar.

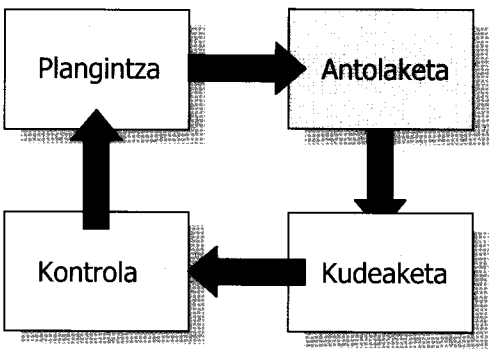
Eskola Japoniarrak klasikoetan du oinarria. Halaber, aipagarria da japoniarren kulturaren eragina tresna eta filosofia horietan (gizarte homogeneoa, etab.). (Z teoriari buruzko pasartean esan dugunez, oso gizarte homogeneoa, oso hierarkikoa, oso diziplinatua, luxurik gabekoa eta zuhurra). Besteak beste, oso ezagunak egin dira Monden, Schoenberger eta Singo autoreak. Filosofia eta eredu horiek sakonean aztertuko ditugu, ekoizpenari eta kalitateari buruzko ataletan.

9. Enpresa-jardueraren antolaketa

9.1. SARRERA

Aurretik ere azpimarratu dugunez, oro har, zuzendaritzak lau funtzio edo jarduera nagusi dituela onartzen da: plangintza, antolaketa, kudeaketa eta kontrola.

9.1. irudia. Zuzendaritza-prozesua eta antolaketa



Zuzendaritza-prozesuaren urrats edo atal guztiak dira garrantzitsuak. Gai honetan antolaketari jarriko diogu arreta berezia.

Antolaketarik gabe ez dago enpresarik. Enpresako partaide guztiek zehatz-mehatz jakin behar dute haien lana zein den, haien erantzukizuna norainokoa den eta gainerakoena norainokoa den; hau da, ezer baino lehen enpresa *antolatu* egin beharra dago. Enpresa-antolaketaren helburu nagusiak, labur esanda, honako hauek dira (Pérez Gorostegui, 1995):

- Lanpostuen funtzioak definitzea, deskribatzea eta haien arteko erlazioak zehaztuko dituen antolaketa-egitura sortzea.
- Aginte-lerroak eta erantzukizun-lerroak definitzea. Antolaketan lan bakoitzaren arduraduna nor den eta erantzukizuna norena den zehaztea.
- Komunikazio-bideak sortzea. Antolaketa-egiturak, gorako, beherako eta sailen arteko komunikazio-bideak ezartzea.
- Antolaketaren helburuak lortu ahal izateko beharrezkoak diren prozedurak ezartzea.

Bestalde, antolaketa guztiek oinarri-oinarrizko printzipio orokor batzuk bete behar dituztela azpimarratzen duen ideia, jakintza-arlo honen lehenengo egileen lanetan ikusten da. Halaz ere, gure iritziz arlo honetan ez dago *lege* edo *arau* zorrotz eta aldaezinik.

Gomendiotzat hartu beharreko baldintza batzuk bai, badaude, noski, eta horiek zentzuz egokitu beharko dira kasu bakoitzean (Díez de Castro, 1998). Antolaketa-arloan printzipio ezagunenak honako hauek dira (Díez de Castro, 1998tik moldatutakoa):

- Lanaren banaketa: pertsonen arreta gauza edo lan gutxiagotara zuzentzeko aukera dagoenean, lana banatu eta espezializatu egin beharra dago, eraginkortasuna areagotzeko.
- Aginte-erantzukizuna: agintea agintzeko eta aginduak betearazteko gaitasuna edota eskubidea da. Agintariak erantzukizuna izan beharko du beti, agindutako ekintza edo jarduera guztiei dagokienez; txanpon beraren bi aldeak dira agintaritza eta horri loturiko erantzukizuna, edota, bestela esanda, ardura.
- Aginte-batasuna: taldekide bakoitzak agintari batetik soilik hartu beharko ditu aginduak. Lankide baten goi-mailan bi agintari edo buruzagi badaude, eta bakoitzak bere aldetik ematen badizkio aginduak, arazoak sor daitezke.
- Zuzendaritza-batasuna: eginahal guztiak helburu jakin batzuetara bideratzeko programa bakarra garatu beharko da, eta horren buruan pertsona bakarra izango da gidari.
- Norberaren interesa taldearen interesaren menpe egotea: enpresako lankideen interesak onargarriak eta errespetagarriak badira ere, enpresaren interes orokorrarekin oreka gorde beharko dute; behar denean, lankideen interesak helburu orokor horren menpe egongo dira, gaiaren garrantziaren arabera.
- Hierarkia: argi eta garbi ezarri beharko da nork duen agintea eta noren gain.
- Ordainketa: langileei taxuz ordaindu beharko zaie, esfortzu erabilgarria sarituz.
- Ordena: "leku bat pertsona bakoitzarentzat eta pertsona bakoitza bere lekuan" esaldiaren bidez laburbil daiteke. Hala ere, ordena ez da pertsonei bakarrik aplikatzen, ordena materiala ere beharrezkoa baita gauzei dagokienez. Garbitasuna ordena materialaren adierazle ona izaten da.
- Langileen egonkortasuna: antolaketak langileria egonkorra behar du, denbora asko behar baita funtzio batean hasi, esperientzia lortu eta funtzio hori ondo bete arte.
- Ekimena: langileek jarduerak proposatu eta, behar denean, gauzatzeko askatasuna.

Asko dira enpresen antolaketa-funtzioari buruz eskuliburu ezagunenek jorratzen dituzten auziak. Dena den, esan daiteke hiru direla arreta gehien bereganatzen duten auziak (Díez de Castro, 1998; Bueno, 1996; Aramburu, 1997):

- Espezializazioa: antolaketa osatzen duten kideen artean lana nola banatu behar den zehaztea; besteak beste, lanpostuen edukia, prestakuntza eta trebakuntza zehaztea.
- Koordinazioa: enpresak ezarritako helburuak lortzeko gizabanakoen lanak modu egokian banatu eta antolatu behar dira elkarren eragozgarri gerta ez daitezen eta aurrikusitako emaitzak izan ditzaten.
- Formalizazioa: lanpostu jakin bakoitzari dagokion erabaki-ahalmena eta jardueren definizio-maila zehaztea, eta gizabanakoek antolaketan duten askatasun-maila mugatzea.

Gai honetan auzi horiek eta beste zenbait kontzeptu aztertuko ditugu. Zehatz esanda, honako puntu hauek aztertuko ditugu: lehenik eta behin, enpresaren antolaketa-egitura aztertuko dugu; ondoren, labur antzean, agintaritzaren delegatzeari edo eskuordetzeari buruzko gogoeta. Aurrerago, zentralizazioa eta deszentralizazioa izango da aztertuko dugun lehen auzia; espezializazio-koordinazio dilema bigarrena, eta formalizazioari buruzkoa azkena. Hurrengo puntuan antolaketa-eredu nagusiak aztertuko ditugu. Gaia amaitzeko gaur egungo enpresetan antolaketa-funtzioari buruzko joera nagusiei gainbegirada labur bat eskainiko diegu.

9.2. ANTOLAKETA-EGITURA

9.2.1. Sarrera

Antolaketaren zuzendaritza-funtzioari eusten dion oinarria antolaketa-egitura da. Antolaketa-egitura enpresako harreman- eta jarduera-multzoa osatzeko euskarria da; antolaketa baten eginkizunen eta erantzukizunen banaketaren oinarrizko eskema, hain zuzen ere (Aramburu, 1997).

Antolaketaren diseinuak antolaketaren barne-egitura osatzea du helburu. Taxuzko antolaketa-diseinuaren ondorioz, antolaketa-egitura efikaza eta efizientea lortu nahi da. Jarduera konplexua da antolaketaren diseinua, elkarren artean erlazionaturik dauden jarduera-multzo batez osaturikoa. Besteak beste, honako urrats hauek aipa daitezke (Koontz, O'Donell eta Weihrich, 1985):

- Antolaketaren helburu orokorrak lortu ahal izateko zer eginkizun garatu behar diren zehaztea.
- Jarduera horiek banako organikoetan taldekatzea.
- Jarduera-multzo horiek arduradun bati esleitzea.
- Arduradun horri bere eginbeharra egin ahal izateko dagokion agintea ematea.
- Antolaketa-egituran beharrezkoak diren koordinazio-, aginte- eta komunikazio-mekanismoak diseinatzea eta gauzatzea.

Hiru dira, labur esanda, antolaketa-egitura sorrarazten duten faktore eragileak (Claver *et al,* 2000): antolaketan lan egiten duten langileen kopurua, lanaren banaketa eginkizun edo ataza desberdinetan eta eginkizun horien arteko koordinazioa ezartzeko beharra. Izan ere, antolaketa batean, finkatutako helburuak lortu nahi badira ezinbestekoa izango baita egitura definitzea (Aramburu, 1997).

Eskola Klasikoaren arabera, giza talde batek helburuak eraginkortasunez lortu nahi baditu, antolaketa-egitura jakin baten beharra izango du. Aurrerago ikusiko dugunez, antolaketa-egitura hori enpresaren araberakoa izango da, besteak beste, langile-kopuruaren eta enpresak burutzen dituen funtzioen aniztasun eta konplexutasunaren araberakoa.

Helburu eta politika ezak, eta pertsonen zein taldeen arteko gatazkek, enpresaren eraginkortasuna kolokan jar dezakete. Lehenengoak, zuzendarien ahalmenen esku daude, bigarrenak, berriz, antolaketa-egituraren funtzio dira neurri handi batean.

Enpresa-antolaketan, labur esanda, bi elementu elkartzen dira: bete beharreko lanak eta lan horiek beteko dituzten pertsonak. Bi elementu horien arabera muturreko bi jarrera azpimarra ditzakegu antolaketaren diseinuari dagokionez (Ochoa, 1996):

- Jarrera "mekanizista": Enpresa batean lan guztiek eta pertsona bakoitzaren eskumen-eremuek erabat zehazturik egon behar dute, norbanako bakoitzak edozein egoeratan zertara lotzen den eta dagokion instantziara jotzen jakin dezan.
- Jarrera "akrata": Oinarrizkoena pertsonen izaera eta gaitasuna dira. Hauek egokiak badira ez da inongo egituraren beharrik izango. Hori berez sortuko da.

Egia, ziurrenik, tarteko punturen batean aurkituko da.

9.2.2. Antolaketa-egituraren oinarrizko atalak: Mintzeberg-en eredua

Antolaketa-egiturei buruz Mintzberg egilearen ekarpena oso da ezaguna eta zabaldua. Bere liburu aipagarriena *The Structuring of Organizations* (1979) da.

Autore horren aburuz, antolaketaren oinarrizko egiturak hiru funtsezko atal ditu (Agirre, Castillo eta Tous, 2002; Aguirre de Mena, 2003):

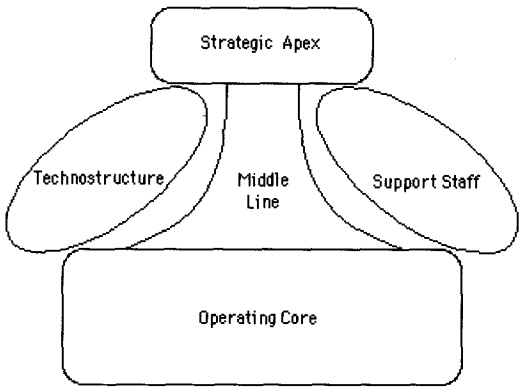
- *Eragiketa-gunea* edo *erdigune operatiboa* (*operating core*): enpresaren produktu eta zerbitzuen ekoizpenarekin zerikusia duten oinarrizko jarduerak egiten dituzten antolaketako kideek osatzen duten gunea; *operarioak*, termino arrunta erabiliz. Oinarrizko jarduera horiek hauexek dira: beharrezkoak diren *input*-ak edo horniketak lortu; produktu edo zerbitzuetan eraldatu; banatu edo merkaturatu; eta, oro har, jarduera horiek behar dituzten jarduera lagungarriak egin (makinen mantenua, inbentarioak, biltegiak mantendu, garbitasuna, eta abar).
- *Estrategia-gailurra* (*strategic apex*): antolaketaren misioa, xedeak eta helburuak betetzeaz arduratzen den antolaketaren atala. Ondoko jarduerak: banako integratu bat balitz bezala taxuz lan egin dezan antolaketa gainbegiratu; inguruarekin erlazioak giro onean mantendu; eta antolaketaren eta bere ingurunearen artean doikuntza iraunkorra mantenduz estrategiak garatu.
- *Erdi-mailako lerroa* (*middle line*): Estrategia-gailurra eragiketa guneari erdi-mailako zuzendariek osatzen duten katearen bidez dago lotuta. Aginte formala dute antolaketako bitarteko kide horiek. Besteak beste, jarduera hauek egiten dituzte: estrategia-gailurrarekin eta eragiketa-gunearekin lotura-lana, alegia, goitik datozen erabaki eta estrategiak igorri eta betearazi; arazoak kudeatu eta ebatzi; dagozkien erabakiak hartu; goitik behera eta behetik gora informazioa igorri, kontrolatu, eta abar.

Handiagoak edo txikiagoak, baina beti ere antolaketa orotan azalduko diren aipatu hiru atal edo parte horietaz gainera, azaldu ohi dira aipatu egitura zentral horrentzat osagarriak diren beste bi atal (Agirre, Castillo eta Tous, 2002; Aguirre de Mena, 2003):

- *Laguntza-banakoak* edo *laguntza staff banakoa* (*support staff*): ohiko eragiketez apartekoak diren jarduerei laguntza ematea helburu duen atala da (esaterako, I+G, mediku-zerbitzua, harreman publikoak, eta abar). Zerbitzu gehientsuenak kanpotik azpikontrata daitezke, baina hala ere, antolaketak nahiago izan dezake gisa horretako zerbitzu propioak izatea.

- *Teknoegitura* edo *staff teknokratikoa* (*technoestructure*): antolaketari laguntza ematen dioten analistek eta profesionalek osatzen dute gune hau. Horiek ez dute zuzenean eragiketen fluxuan parte hartzen baina diseinatu, planifikatu, aldatu eta zuzenean parte hartzen dutenen prestakuntzaz arduratzen dira (beraz, azken batean, eragina badute). Beraz, lanen diseinuaz, metodoen normalizazioaz, langileriaren heziketa eta prestakuntzaz, eta plangintzaren dimentsio teknikoaz ere arduratzen dira, besteak beste.

9.2. irudia. Antolaketaren oinarrizko egitura Mintzberg-en arabera



Iturria: Mintzberg, 1995.

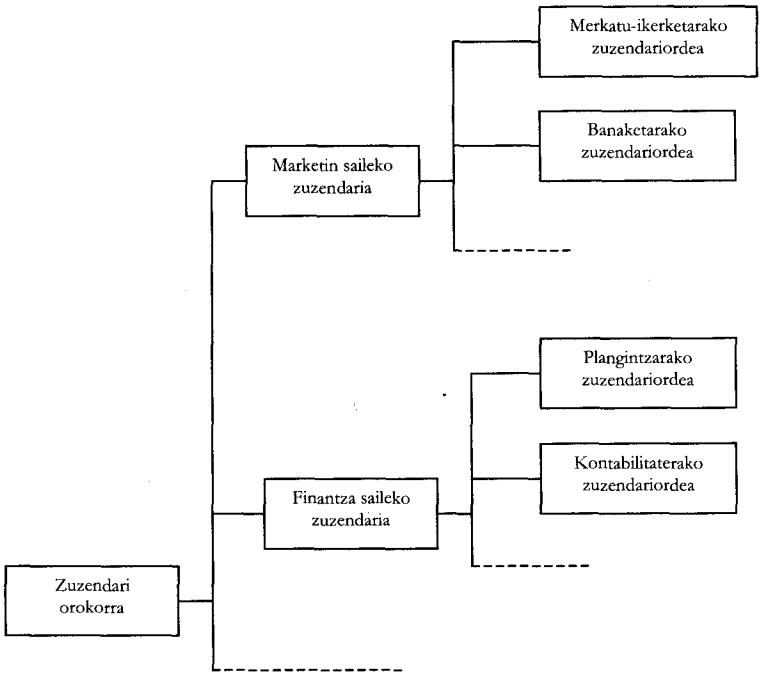
Antolaketaren atal horiek guztiek elkarrekin funtzionatzen dute. Haien artean mota askotako loturak daude, konplexuak. Antolaketaren parte horiek aginte, lan, informazio eta erabakien fluxu jakin batzuen bidez loturik daude (Aramburu, 1997).

9.2.2. Antolaketa-egituren irudikapena: organigramak

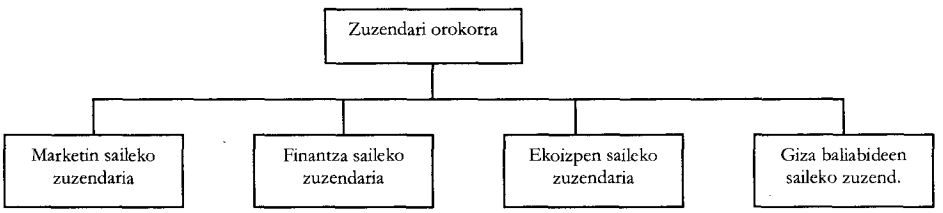
Antolaketa-egiturak grafikoki irudikatzeko organigramak erabiltzen dira. Organigramek, besteak beste, antolaketa-unitateak eta horien arteko harremanak jasotzen dituzte.

Labur esanda, bertikalak (gehienetan erabiltzen direnak) edo horizontalak izan daitezke. Organigrama horizontaletan, aginte handieneko unitateak ezkerrean jartzen dira eta haien menpe daudenak eskuinean (ikus 9.3. irudia). Organigrama bertikaletan, berriz, aginte handiena duten unitateak goialdean jartzen dira, horien azpian menpekoak (ikus 9.4. irudia).

9.3. irudia. Organigrama horizontala.



9.4. irudia. Organigrama horizontala.



9.2.3. Antolaketa-egituraren diseinuaren faktore baldintzatzaileak

Mintzberg-en iritziz, kontingentzia-faktoreek antolaketaren egitura-ezaugarriak baldintzatzen dituzte. Honako hauek dira (Aramburu, 1997):

1. *Tamaina:* Antolaketaren tamainaren eta antolaketa-egituraren arteko lotura, Mintzberg-en arabera, hau da:

   - Antolaketa zenbat eta handiagoa izan, orduan eta konplexuagoa izango da bere egitura, espezializatuagoak bere eginkizunak, diferentziatuagoak bere unitateak eta garatuagoa bere osagai administratiboa. Azken alderdi horri dagokionez, zenbat eta handiagoa izan antolaketa, are diferentziatuagoa izango du egitura, eta beraz, eginkizunak koordinatzeko beharra ere handiagoa izanen da.
   - Zenbat eta handiagoa izan antolaketa, orduan eta handiagoa izango da antolaketa-unitateen batez besteko tamaina: antolaketaren tamaina handitzearekin batera maila

hierarkiko bakoitzeko kontrol-hedadurak handitu egiten dira. Horregatik, antolaketa-unitateen tamaina handiagoa izango da maila guztietan.

- Antolaketa handiagoa bada, bere jokabidea ere formalizatuagoa izango da: tamaina handiko antolaketaren koordinazio-beharrek ezinbesteko egiten dute arau eta prozedura gehiago izatea eta komunikazio formala areagotzea.

2. *Adina:* Antolaketaren antzinatasunaren eta antolaketa-egituraren ezaugarrien arteko lotura Mintzberg-en ustez ondokoa da:

   - Antolaketa zenbat eta zaharragoa izan, orduan eta formalizatuagoa izango da bere joka-bidea, zeren antolaketak zahartzen diren heinean, lana errepikatu egiten baita, eta lana aurreikusteko eta formalizatzeko errazago bilakatu.
   - Antolaketa-egiturak enpresaren jarduera-sektorearen sorreraren garaia eta enpresa bera sortu zeneko garaia islatzen ditu: jarduera-sektore jakin baten jaiotza garaian nagusi izandako baldintza tekniko eta ekonomikoek sektoreko enpresen egituraren ezaugarrietan eragina izaten dute. Bestalde, enpresaren jaiotza-mementoan nagusi ziren baldintzek antolaketa-egituran dute eragina.

3. *Teknologia:* Autore horren ustez, sistema teknikoak, hau da, antolaketan erabilitako teknologiak egituraren diseinuan honela eragiten du:

   - Zenbat eta erregulatzaileagoa izan sistema teknikoa, orduan eta formalizatuagoa izango da lan operatiboa, eta burokratizatuagoa antolaketaren oinarri operatiboaren egitura: sistema teknikoaren arautzearen dimentsioa esatean sistema teknikoak zenbateraino kontrolatu eta arautzen duen langileen lana esan nahi da. Zentzu horretan, zenbat eta erregulatzaileagoa izan teknologia, orduan eta gehiago kontrolatu eta formalizatuko da langileen lana antolaketan, eta langileak bere lana antolatzeko duen askatasuna murriztu egingo da (makinak aginduko dio zein erritmotan lan egin).
   - Zenbat eta konplexuagoa izan enpresaren sistema teknikoa, orduan eta landuagoa eta konplexuagoa izango da antolaketa-egitura: konplexutasun-maila altuagoak lan operatiboaren koordinaziorako eta kontrolerako organoak sortzea eskatzen du (teknoegiturako atalak).

4. *Ingurunea:* Antolaketa-egiturak ingurunearekin duen lotura faktore garrantzitsua da, bien artean etengabeko egokitzapena ezinbestekoa baita. Hala, autore horren iritziz:

   - Zenbat eta dinamikoagoa izan ingurunea, orduan eta organikoagoa izango da antolaketaren egitura: ingurune dinamikoetan egitura oso malguak eta ingurunera moldagarriak diseinatzea komeni da. Horregatik, egitura organikoak, formalizazio-maila apala dutenak, oso burokratizatuak baino hobeak dira.

9.2.4. Antolaketa-egitura: tipologia

9.2.4.1. Sarrera

Hainbat eratara sailka daitezke edo azter daitezke antolaketa-egiturak. Besteak beste, garrantzitsuak dira kontrol-hedaduraren arabera, departamentalizazioaren arabera eta agintaritza-harremanen izaeraren arabera sor daitezkeen nolabaiteko sailkapenak. Guk horiek guztiak aztertuko ditugu, oso labur bada ere.

9.2.4.2. Kontrol-hedaduraren araberako antolaketa-egiturak

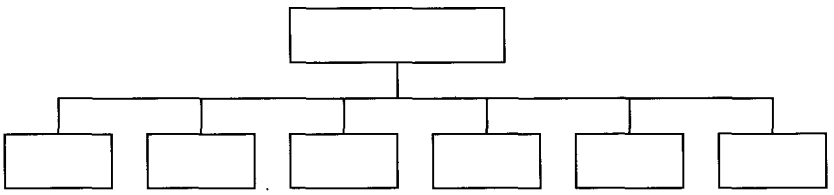
Kontrol-hedadura edo gainbegiraketa-esparrua edo zuzendaritzaren muga, kontrol-muga banakoaren zuzendaritza-ahalmenaren izaera eta hedadura efektiboa adierazten duen antolaketaren inguruko kontzeptua da (Aramburu, 1997).

Kontrol-hedadura zuzendaritza-postu baten eskumenpean jar daitezkeen berehalako menpekoen kopuru maximoa litzateke. Adibide grafiko baten bidez argi azal daiteke: norbaitek bere besoak luzatzen baditu objektu-kopuru mugatua eskura dezake; era berean, zuzendari batek zuzentzeko dituen gaitasuna, indarra eta kemena mugatuak dira, eta beraz, zuzendaritza-jarduera osatzen duten arazo, egoera eta jarduera batzuetara soilik irits daiteke. Azken batean, kontrol-hedadura mugatua da zuzendariaren lanorduak mugatuak direlako, eta bere arreta-ahalmena ere mugatua delako (dispertsioak eraginkortasuna galarazten du). Garrantzitsua da oso zuzendariarentzat, muga horiek zein diren ezagutzea.

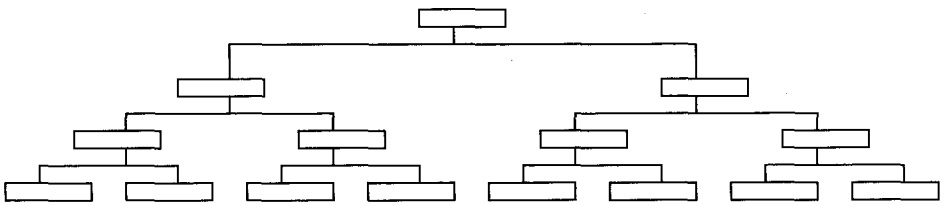
Kontrol-hedadura zenbat eta txikiagoa edo estuagoa izan, orduan eta aginte-maila gehiago azalduko dira antolaketa-egituran. Bestela esanda, orduan eta gehiago luzatuko da aginte-katea.

Beraz, kontrol-hedaduraren arabera, antolaketa zabalak edo zapalak eta antolaketa garaiak desberdintzen dira. Lehenengoek kontrol-hedadura handia edo zabala izaten dute, eta horren ondorioz, organigramen itxura zabala izaten da, eta zapala, alegia hierarkia-maila gutxikoa. Aitzitik, antolaketa garaiek kontrol-hedadura estua edo txikia ziaten dute, eta horren ondorioz, hierarkia-maila asko izaten dituzte, organigramen itxura garaia izanik (ikus 9.5. eta 9.6. irudiak).

9.5. irudia. Antolaketa-egitura zabala.



9.6. irudia. Antolaketa-egitura garaia.



Aipatu antolaketa-egitura bakoitzak baditu bere abantailak eta desabantailak. Egitura zapalen abantaila nagusiak, —edo bestela esanda, kontrol-hedadura handia izatearen abantaila nagusiak—, honako hauek dira (Pérez Gorostegui, 1995; Aramburu, 1997):

- Egitura arinagoa, maila hierarkiko gutxiagorekin, eta beraz, kostu txikiagoarekin.
- Zuzendariak motibatuagoak sentitzen dira, haien postuek garrantzi handiagoa dutela pentsatzen baitute: zenbat eta menpeko gehiago eduki, postua orduan eta garrantzitsuagoa dela uste izaten da.
- Aginte-katea laburragoa denez, antolaketa barruko komunikazioa hobea da. Erantzun-epea laburragoa da, erreakzionatzeko ahalmena handiagoa, eta komunikazio-distortsioak eta gaizki-ulertuak gertatzeko aukera txikiagoa.
- Pertsonek beren buruak goi-mailako zuzendaritzatik hurbilago ikusten dituzte.
- Behe-mailako enplegatuek erantzukizun handiagoa izaten dute.
- Menpekoen ekimen indibiduala bultzatzen da.

Bestalde, egitura zapalen oinarrizko desabantailak honako hauek dira (Pérez Gorostegui, 1995; Aramburu, 1997):

- Zuzendariek gehiegizko lana izan dezakete, presio handiegia.
- Zuzendaritza-postuetan lana metatzearen ondorioz, egiteko garrantzitsuak aintzat hartu beharrean presazkoari lehentasuna ematea gerta liteke.
- Arazo guztiak ebazteko gehiegi sinplifikatzen dira, eta irtenbideak ez dira egokiak izaten.

Egitura garaiari eta kontrol-hedadura zabalari dagokionez, abantaila nagusiak honakoak dira (Aramburu, 1997; Pérez Gorostegui, 1995):

- Zuzendaritza espezializatzeko aukera ematen du.
- Zuzendariaren zama arindu egiten da, eta menpekoek harengana jotzeko bide errazagoa dute.
- Zuzendariak denbora gehiago izango du plangintza- eta kontrol-eginkizunetarako. Pertsonala kontrolatzeko aukera handiagoa izaten du.
- Maila-kopurua handiagoa izanik, enplegatuek promozio-aukera gehiago izaten dituzte.

Bestalde, desabantaila gisa honako hauek azpimarra daitezke (Aramburu, 1997; Pérez Gorostegui, 1995):

- Komunikazio-katea luzatu egiten da, ondorioz egitura astunago eta nekosoago bilakatzen da.
- Zuzendaritza-postuaren asetasun eskasa. Ondorioz, menpekoen lana oztopatzeko arriskua handitzen da.
- Aginte-katea luzatzeak antolaketa barruko komunikazio-kostua handitzen du, eta komunikazioan distortsioak eta gaizki-ulertuak errazago sor daitezke.
- Kontrol-hedadura zeharo txikiek gehiegizko kontrola sustatzen dute, eta ondorioz, menpekoek motibazioa eta ekimena gal dezakete.

Zein da enpresa baten mailaketa optimoa? Zenbat menpeko eduki ditzake zuzendari batek gehienez? Galdera horiei erantzuteko enpresa-antolaketari buruzko literaturan, iritzi eta teoria asko aurki daitezke, denetik, baita "erregela hutsezinak" eta formula matematikoak ere. Halaz ere, gaur egun ia egile guztiak ados daude muga hori egoera bakoitzaren

araberakoa dela. Ohiko lan errepikakorrak egiten dituzten langileak zuzentzen dituen antolaketa-maila behereneko zuzendariak, gehienez, zuzeneko berrogei menpeko izan ditzake. Baina goi-mailako zuzendaritzan, non aurrekoan ez bezala lanak konplexuak eta beti desberdinak diren, muga lauzpabost langilekoa izan daiteke (Aramburu, 1997; Pérez Gorostegui, 1995).

Muga optimoa erabakiko duten faktore nagusienak lan-mota, dauden baliabide materialak, menpekoen ezagutzak, sortzen den administrazio-lan kopurua, zuzendariaren ahalmena eta pertsonen arteko komunikazioen argitasuna eta eraginkortasuna izango dira (Pérez Gorostegui, 1995). Teknologiak ere zerikusi handia du horretan, noski. Ordenagailuek eta gainerako informazioaren teknologiek hainbat eta hainbat lan arrunt eta errepikakor izugarri errazten dituzte, eta horren ondorioz, zuzendarien kontrol-hedadura handitzeko aukera sortzen da.

Antolaketa-mailetan gora egin ahala, zuzendari batek kontrola dezakeen pertsona-kopurua, teorian behintzat, txikiagotu egin beharko litzateke. Ordea, errealitatean hori ez da betetzen. Errealitatean ez dira beti arrazoizko printzipioak aplikatzen. C. Northcote Parkinson britainiarrak, *Parkinson-en legea* deituriko lanean egin zuen auzi horri buruzko gogoeta. Parkinson-en arabera, goi-mailako zuzendarien aginduetara dagoen enplegatu-kopurua areagotzekoa da joera. Goi-mailako zuzendarien artean menpekoak areagotzeko joera, besteak beste, honako arrazoi hauengatik gertatzen da (Pérez Gorostegui, 1995):

1. Zuzendariek beren menpekoak ugaritu egin nahi izaten dituzte eta arerio berriak ezabatu.
2. Horregatik goi-mailako zuzendariek beren menpe ahalik eta pertsona gehien izatea nahi izaten dute.
3. Pertsona berriek elkarrentzako lana sortzen dute.
4. Beraz, pertsonal gehiago kontratatu behar izaten da.

*Parkinson-en legea*ren azalpena, dena den, zabalagoa da; besteak beste ezaguna da lege horren beste enuntziatu hau: "lana eskuragarri den denbora betetzeko adina hedatzen da".

9.2.4.3. Departamentalizazioaren araberako antolaketa-egiturak

Pertsona-kopuru jakin batek osatutako antolaketa bat kudeatua izan dadin, eta ondorioz, ezarritako helburuak lor daitezen, egokia dirudi langile-kopuru bat arduradun baten zuzendaritzapean taldekatzea, eta era berean, arduradun hori bere maila bereko beste arduradunekin era koordinatuan jardutea maila altuagoko arduradun baten gidaritzapean; horrela, jarraian antolaketaren burura iritsi arte. Prozesu hau aurrera eramatearen oinarrizko arrazoia honetan datza: antolaketaren arduradun nagusiak antolaketaren betekizun guztiak (eta kide guztiak) zuzenki kontrolatu eta egikaritzea fisikoki ezinezkoa izatean, hain zuzen ere.

Edozein antolaketaren oinarrian dagoen helburu nagusia lanaren banaketa da. Zatitu eta behar izanez gero, azpizatitu egin behar da pertsona-taldeen artean. Prozesu horri departamentalizazioa deritzo eta horren ondorio diren zatiei saila, antolaketa-unitate edo departamentu. Azaldu denez, organigramak, departamentuak eta horien arteko harremanak irudikatzen dituzten grafikoak dira (Pérez Gorostegui, 1995).

Departamentalizazio-prozesuak oinarrizko zenbait galdera sortzen ditu. Hona hemen batzuk (Ochoa, 1996):

- Zer irizpide erabili behar da sail ezberdinak eratzeko?
- Zenbat pertsona kontrolatu/zuzendu ditzake sail bateko arduradunak, eta beraz, noiz sortu beharko dira sail berriak aurreko baten zatiketaren bidez, kontuan izanda horrek antolaketan maila berrien ezarpena dakarrela?
- Zer arazo sortzen ditu enpresako maila-kopurua handitzeak?

Hala, produktu, bezero edo lurralde jakin bati dagozkion eginkizunak koordinatzeari lehentasuna ematen bazaio, produktuen araberako, bezeroen araberako edo lurraldeen araberako egitura dibisionala ezarriko da. Era berean, koordinazio-maila areagotu nahi bada, bai funtzioka, bai produktuka, bezeroka edo lurraldeka, egitura matriziala ezarriko da (Pérez Gorostegui, 1995).

Praktikan aplikatzen diren departamentalizazio-mota nagusiak hauek dira (Cuervo, 1996; Claver *et al*, 2000; Ochoa, 1996; Pérez Gorostegui, 1995):

1. *Funtzioen araberako* departamentalizazioa. Oso ezaguna da eta tradizio handikoa. Lanaren zatiketa funtzionalean oinarritzen da, lanak enpresan betetzen diren jardueramota nagusien arabera (ekoizpenekoa, marketinekoa, finantzetakoa, giza baliabide edo pertsonalekoa) bereiziz. Espezializazioa sustatzen du, eta beraz, jarduerak betetzekoan efikazia. Ekoizpenarekin erlazionaturiko lan guztiak ekoizpen-departamentuan sartzen dira; produktuen merkaturatzearekin erlazionaturiko guztiak, marketin-departamentuan, etab. Antolaketa-unitate bakoitzaren lana bestalde, beste unitate batzuetan zati daiteke. Enpresako sail desberdinen artean lehia sustatzen du (batzuetan ona eta batzuetan txarra). Adibidez, marketin-departamentuaren barruan, besteak beste, merkatu-ikerketarako departamentua, publizitatekoa eta promoziorakoa egon daitezke. Goi-mailako zuzendaritzan zatiketa funtzionala ohikoa da.

   Departamentalizazio funtzionalaren abantaila nagusiak honako hauek dira:

   - Tradizioa.
   - Espezializazioa ahalbidetzen du.
   - Langileen hezkuntza eta trebakuntza ahalbidetzen ditu.
   - Funtzioen eraginkortasuna hobetzen du.
   - Funtzio guztien kontrola errazten du; izan ere, funtzio bakoitzak arduradun bat izaten baitu.

   Departamentalizazio funtzionalaren desabantaila nagusiak, berriz, hauek dira:

   - Sailen arteko mugak sortzen ditu: profil profesional desberdinak, kultura desberdina, helburu desberdinak (eta batzuetan kontrajarriak). Hori guztia departamentuen arteko gatazken iturri izan daiteke.
   - Aldaketen kontrako erresistentzia sortzen du.
   - Zuzendari orokorra da mozkinen arduradun bakarra. Produktuen erantzukizuna (kalitatea zein zerbitzu-akatsak) sail desberdinen artean zatikatuta geratzen da.
   - Zuzendari orokor izatera iristeko bidean zuzendariek trebakuntzarako zailtasunak izaten dituzte.

- Enpresak hedapen geografiko zabala duenean arazoak sor ditzake.
- Enpresaren helburu globalak lortzeko arazoak sor ditzake.
- Sailen artean gatazkak sor ditzake.

2. *Lurraldeen araberako* departamentalizazioa. Enpresak herrialde batean baino gehiagotan saltzen duenean bere produktua edo zerbitzua oso komenigarria izan daiteke egituratze-mota hau; baita herrialde baten baitan desberdintasun sozioekonomikoak edo kulturalak handiak direnean ere. Aproposa da, halaber, zenbait sail nagusi azpibanatzeko, esaterako, merkaturatze- edo marketin-saila egituratzeko. Horregatik, askotan merkaturatze- edo marketin-sailean, lurralde-sail bakoitzeko, bere gain dituen lurraldeetako ezaugarrietara ondoen egokitzen diren arduradunak izendatu ahal izango dira.

   Departamentalizazio-mota honen abantaila nagusiak honako hauek dira:
   - Arazoen ebazpena gertatzen diren gunetik gertu izaten da.
   - Eragiketa-kostuak murritz daitezke (garraioak eta komunikazioak, kasu).
   - Merkatua hobeto ezagutzen du enpresak, tratua gertukoagoa izaten da.
   - Bezero eta hornitzaileekin komunikazio-arazoak murrizten ditu.

   Desabantaila nagusiak, berriz, hauek dira:
   - Baliabideen eta espezializaturiko zerbitzuen bikoizketa.
   - Zuzendaritza orokorrarentzat kontrol arazoak sor daitezke.

3. *Produktuen araberako* departamentalizazioa. Oso produktu desberdinak edo produktu-mota asko (adibidez, elikagaiak, produktu kimikoak eta farmazia-produktuak) ekoizten dituzten enpresek askotan produktu bakoitzeko edo produktu-mota bakoitzeko departamentu bat sortuz zatitzen dira. Aurreko departamentalizazio-motetan bezala, antolaketa-unitate bakoitzean (elikagaienetan, adibidez) posible da berriro ere beste departamentu batzuetan zatitzea (esnekiak, gozokiak, etab.).

   Abantailak:
   - Langileen eta baliabide fisikoen espezializazioa.
   - Produktu bakoitzaren bezeroentzako zerbitzua hobetzen da.
   - Produktu bakoitzaren ekoizpen-lerroaren irabaziak kontrolatzea errazten da.
   - Arreta eta ahaleginak produktuan zentratzen dira. Produktura bideraturiko jarduera funtzionalen arteko koordinazioa hobetzen du.
   - Produktu eta zerbitzuen hazkundea eta dibertsifikazioa ahalbidetzen ditu.
   - Etorkizunerako zuzendari orokorren trebakuntzarako metodo egokia da.

   Desabantailak:
   - Laguntza-jarduerak bikoizten dira.
   - Kontrolerako zailtasunak, enpresaren desegituratzea ekar dezaketenak.
   - Kualifikazio eta ahalmen handiko jende gehiago behar da.
   - Zerbitzu zentralak ekonomikoki justifikatzeko arazoak azaltzen ditu.

4. *Prozesuen araberako* departamentalizazioa. Fabrikazio-alorrean askotan, prozesu jarraitua osatzen duen lana, fase desberdinetan bereizten da. Horietako bakoitzaren ardura sail bati ematen zaio. Ez da izaten enpresa egituratzeko irizpide nagusia; izan ere, gehiago erabiltzen dira zenbait atal edo sail egituratzeko.

   Abantaila nagusiak:

   - Espezializazioa.
   - Eguneroko lanak eskatzen dituen *beharretara* hobeto doitzea.
   - Enpresaren ezarpenak eta ekipamendua garestiak direnean komenigarria da.

   Desabantailak:

   - Koordinazio-zailtasunak.
   - Pozesuak definitzeko zailtasunak.

5. *Bezeroen eta banaketa-kanalen araberako* departamentalizazioa. Enpresa batzuetan eta departamentu batzuetan, esaterako banaketa-sailean, askotan sailak bezeroen arabera edota bitartekari-moten arabera egituratzen dira. Adibidez, elikagaiak ekoizten dituen enpresa batek, denda txikiez arduratzen den sail bat izan dezake, supermerkatuez arduratzen den beste bat, eta hipermerkatu eta superfizie handiez arduratzen den beste hirugarren bat.

   Abantailak:

   - Bezeroen asetasun hobea.
   - Bezeroaren beharrak eta nahiak hobeto ezagutzen dira.

   Desabantailak:

   - Zenbait baliabide behar adina ez erabiltzea.
   - Koordinazio-zailtasunak.
   - Zerbitzu lagungarrien bikoizketak gerta daitezke.
   - Kostu handia.

Beste departamentalizazio-mota asko aipatu ahal dira, baina aurretik jasotako horiek dira aipagarrienak, nolabait esanda, klasikoak. Dena den, azken urteetan indarra hartzen ari da zenbait sektoretan lan-taldeen araberako departamentalizazioa. Departamentalizazio-mota horretan funtzio desberdineko langileak arazoak konpontzeko edo lan autonomoak egiteko taldeetan egituratzen dira. Enpresa-garapenaren inguruan arreta izan duten enpresa ertain eta handiek sarri erabili dute departamentalizazio-mota hori azken urteetan. Departamentalizazio funtzionalak dituen hainbat arazo saihesten ditu eta baita egitura garaienak ere (Díez de Castro eta Redondo, 1996).

Oinarrizko abantailak honako hauek dira:

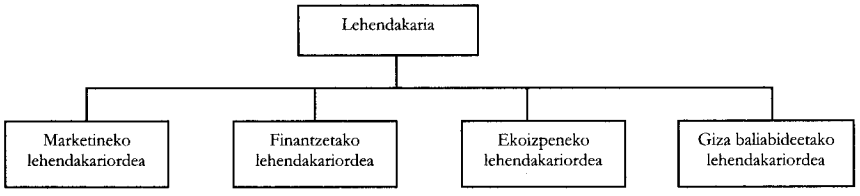
- Langile guztien partaidetza. Konpromisoa areagotzen da.
- Egitura ez bertikala lortzen da.
- Erabakiak azkarrago hartzen dira, eta kostuen murrizketa handia izaten da.

Oinarrizko desabantailak:

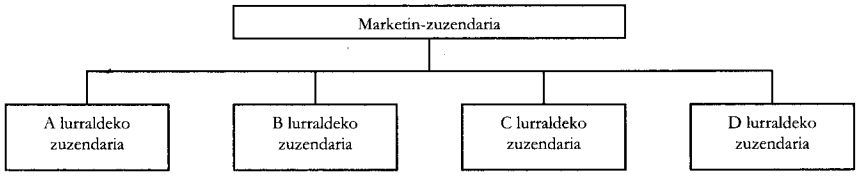
- Bilera gehiago izaten dira, eta horren ondorioz produktibitatea murritz daiteke.
- Zaila izaten da koordinazio orokorra.
- Talde bakoitzak bere helburu eta irizpide propioak izateak arazoak sor ditzake.

Praktikan enpresa handi gehienetan departamentalizazio konbinatua erabiltzen da; maila desberdinetan departamentuak antolatzeko era hauek, guztiak edo batzuk, erabiltzen dira. Enpresa batzuetan goi-mailako zuzendaritza funtzioen arabera banatzen da eta maila ertainean departamentuak lurraldeka eratzen dira eta horietako bakoitzean produktuen irizpidea erabiltzen da. Cuervo irakasleak dioen legez, ez dago metodo optimorik, enpresa bakoitzaren ezaugarriak eta beharrak aztertu beharko dira.

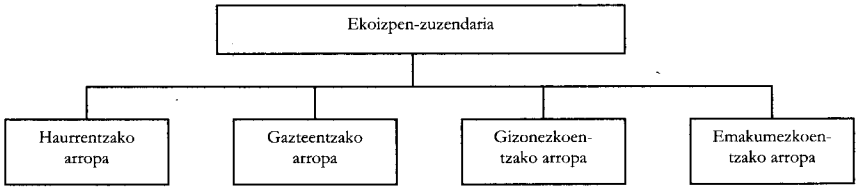
9.7. irudia. Departamentalizazio-mota desberdinetan oinarrituriko *organigramak*.



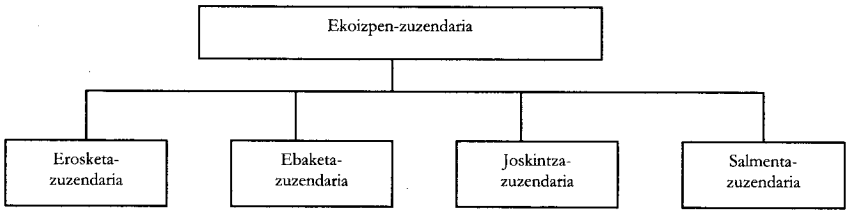
Lurraldeen araberako departamentalizazioa



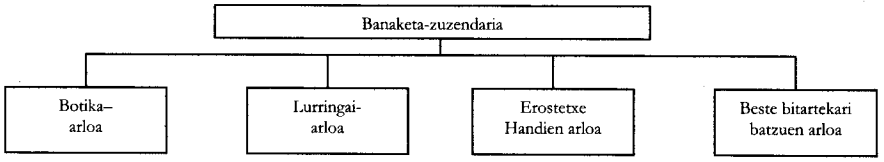
Produktuen araberako departamentalizazioa



Prozesuen araberako departamentalizazioa



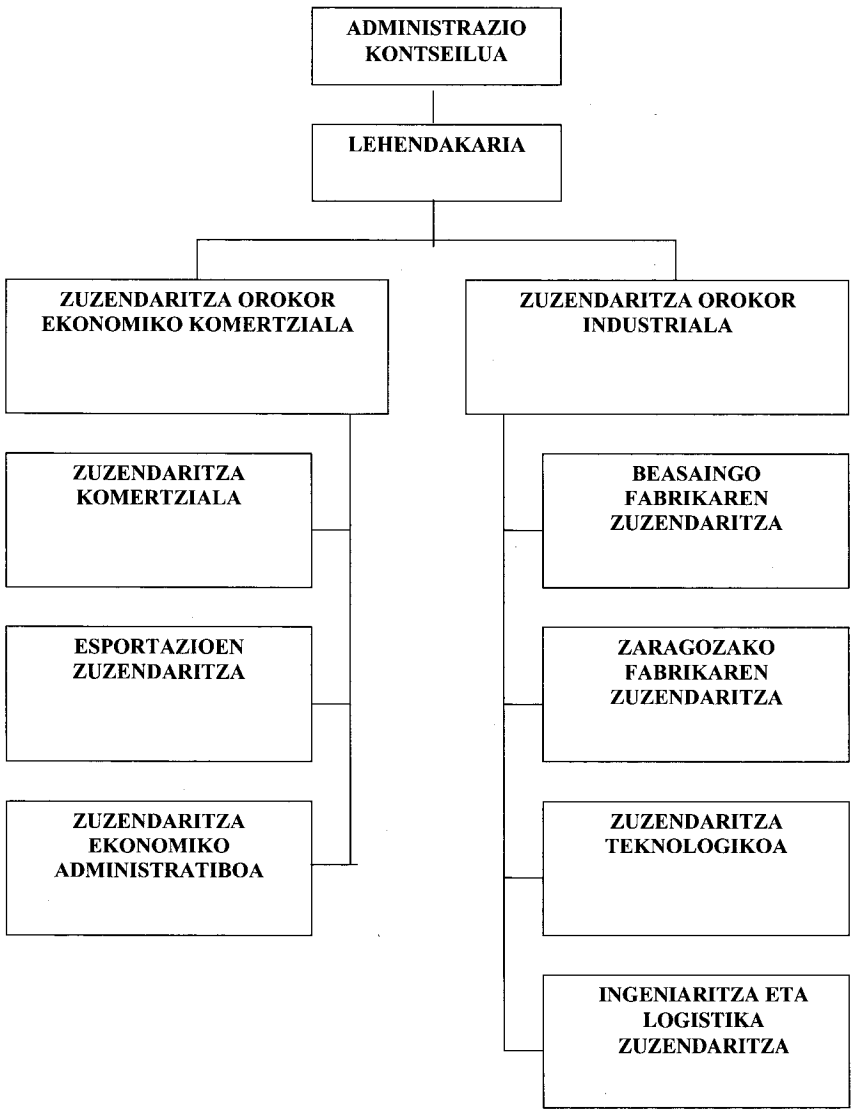
Banaketa-kanalen araberako departamentalizazioa



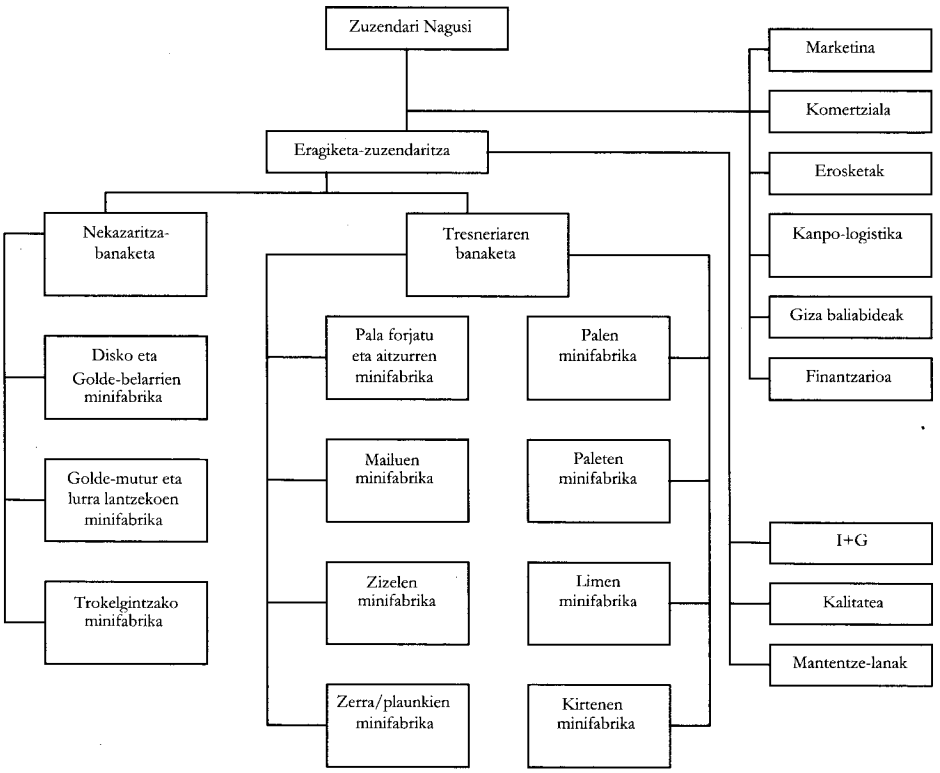
Iturria: Pérez Gorostegui, 1995.

ADIBIDEAK

CAF ENPRESAREN LEHEN MAILAKO ORGANIGRAMA



BELLOTA HERRAMIENTAS ENPRESAREN ORGANIGRAMA



9.2.4.4. Agintaritza-harremanen araberako antolaketa-egiturak

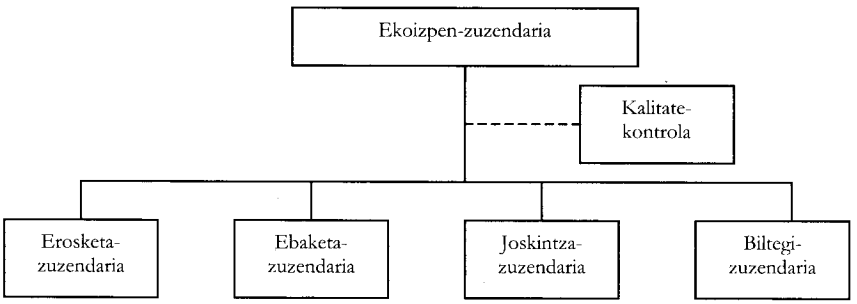
Antolaketa-egiturak haien arteko agintaritza-harremanen arabera sailka daitezke, halaber. Pérez Gorostegui irakasleari jarraituz, lau antolaketa-egitura daude: lineala, lerro eta staff-ekoa, batzordeetakoa eta matriziala (Pérez Gorostegui, 1995):

1. Egitura *lineal* edo *hierarkikoa,* buruak menpekoekin zuzeneko aginpidea izatean datza. Adibiderik onena egitura militar klasikoa da. Jeneralak koronelari agintzen dio, honek komandanteari, honek berriz kapitainari esaten dio... eta azkenik, sarjentua da soldaduei agindua betearazten diena. Egitura sinpleena eta zaharrena da. Aginte-katea oso argi dago eta zaila da inork saihestea. Erabakiak oso azkar har daitezke; gertueneko goikoari kontsultatu baino ez baita egin behar. Baina egitura-mota honek eragozpen dezente du. Argi dago komunikazioak oso motelak direla. Gainera, zuzendari bakoitzak jarduera-multzo zabal baten ardura izaten du eta ezinezkoa da guztietan aditu izatea. Azken akats hori askotan ikusten da egitura lineala duten enpresa ertain eta handi askotan; egitura honek gaur egungo industrian ezinbestekoak diren lan espezializatuak egitea eragozten die. Exekutibo horiek administrazio-lanak eta "papeleoak" gainditu egiten ditu eta denbora gutxi geratzen zaie planifikatzeko.

Egitura linealak dituzten enpresa ertain eta handi hauek antolaketa zurrunak izaten dira; enpresaren ingurunean gertatzen diren aldaketetara egokitzeko malgutasunik gabeak. Egitura-mota sinple hau negozio txiki batean, hala nola automobilak konpontzeko lantegi batean, egokia izan daiteke, baina inoiz ez enpresa handi batean.

2. *Lerro* eta *staff*-erako egiturak, egitura linealak berezkoak dituen zuzeneko agintaritza-harremanak eta *staff* deituriko departamentuetako kontsulta- eta aholkularitza-harremanak konbinatzen ditu. Lerroan dauden departamentuak, antolaketaren eragiketei zuzen-zuzenean dagozkien erabakiez arduratzen dira. *Staff*-ek aholkularitza eta laguntza teknikoko lana egiten dute. 9.8. irudiko organigraman ikus daitekeenez, harreman hierarkikoak lerro jarraituaz daude adierazita; eta aholkularitzakoak, berriz, lerro etenaz. Kalitate-kontroleko saila, nola ez, lerroan ere egon zitekeen, baina enpresa zehatz horretan, nahiago izan zuten horren independentzia *staff* bihurtuz gehitzea.

9.8. irudia. Staff-erako sail bat duen organigrama.



Iturria: Pérez Gorostegui, 1995.

Lerroan dauden departamentuek produkziorako behar diren eragiketak gauzatzen dituzte. Departamentu *staff*-ak kalitate-kontroleko gaietan aholku ematen du.

Praktikan, lerro eta *staff*-erako egitura eta berriagoa den egitura matriziala dira enpresa ertain eta handien gaur egungo beharrak asetzeko gai diren antolaketa-egitura bakarrak. Egitura horrek, ezaugarri desberdineko jarduera asko zuzentzeko behar diren eta, egitura linealak berezkoa duen erabakiak hartzeko azkartasuna eta departamentu *staff*-etako adituekiko zuzeneko komunikazio azkarra konbinatzen ditu (Pérez Gorostegui, 1995).

Departamentu *staff*-etako zuzendariek ez dute lerroan dauden zuzendariekiko aginpiderik; beren agintaritza *staff*-eko menpekoetara mugatzen da. Praktikan askotan agertzen diren adibideak dira ikerketa, aholkularitza legal, barne-ikuskaritza eta pertsonal-zuzendariak.

3. *Batzorde* erako egituran agintaritza eta erantzukizuna pertsona batenak izan ordez, pertsona-talde batek konpartitzen ditu. Erabaki bat hartzeko taldeak bilera egiten du, iritziak trukatu, eztabaidatu eta azken erabakira iristen da. Gehienetan lerro edo *staff*-erako egiturarekin batera erabiltzen da, eta erabaki jakin batzuk hartzeko bakarrik. Adibidez, produktu berri bat garatzeko azterketa egiteko alor desberdinetako zuzendariekin (produkzio, marketin eta finantzetakoekin normalean)

batzordea osatuz, arazoari aurre egiteko behar diren ikuspegi desberdinak kontuan hartzea lortzen da. Erabaki garrantzitsu hauetan enpresako alor guztiek parte hartzeaz gainera, multzoaren adorea altxatzen duen elementu motibatzailea izan ohi da (Pérez Gorostegui, 1995).

Batzorde bat, talde bezala gai bati buruz iritzi bat hartu behar duen pertsona-multzoa/taldea da. Izaeraren arabera, erabakiak gauzaraz ditzake edota, aitzitik, erabakitzeko ahalmena duenarentzako gomendio gisa jardun. Bestalde, formal edo informala izan daiteke, agintea delegatzeko mailaren arabera.

Batzordeen abantaila nagusia sinergia da. Hau da, alor desberdinetako jendeak elkarlanean irtenbide hobea topatzen dio arazo bati, arloz arlo landuko balute baino. Gainera horrek parte-hartzea eta, ondorioz, motibazioa areagotzen ditu.

Dena den batzordeek aurkako asko dituzte. Ospetsua da, Gorostegui irakasleak jasotzen duen legez, zaldia "batzorde batek diseinatutako gamelua" dela dioen definizio ironikoa (Pérez Gorostegui, 1995). Eta egia esan, akatsak baditu egituraketa-mota horrek: erabakiak motelak eta kontserbadoreak izan ohi dira, eta askotan, erabakiak gehiago izaten dira interes-gatazketan oinarritutako konpromisoen ondorio, alternatibarik onena bilatzeko ahalegina baino. Desabantaila hori oso kontuan eduki beharrekoa da.

4. Egitura *matriziala*, haien egiturak inguruneko aldaketetara (bereziki produktu berrien ikerketa eta garapenaren alorrean) egokitzeko, 60ko hamarralditik hona enpresen artean gero eta jarraitzaile gehiago dituen ikuspegi berrian oinarritzen da. Egitura horretan antolaketaren atal desberdinetako espezialistak proiektu zehatzetan lan egiteko batu egiten dira. Batzorde erako egitura bezala, matriziala ere lerro eta *staff* erakoarekin batera erabiltzen da. Egitura matrizialaren ezaugarria, antolaketako kide batzuek goiko bakarraren aurrean erantzun beharrean, bien aurrean erantzutea da. Proiektu edo arazo zehatzen inguruan garatzen da; eta alor desberdinetako adituak biltzen dira arazo garrantzitsuak edo gai tekniko zehatzak aztertzeko (Pérez Gorostegui, 1995).

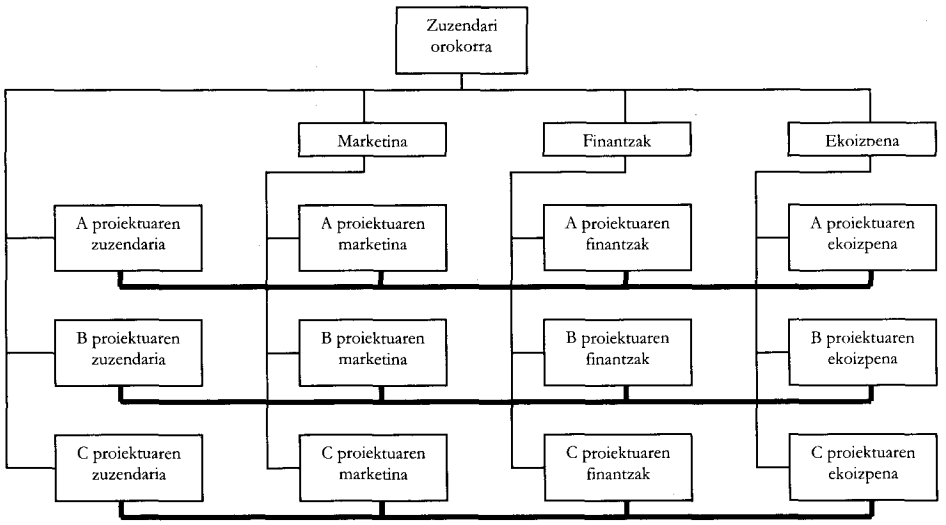
9.9. irudian ikus daitekeenez, egitura matrizialean agintaritza bikoitza izaten da (Pérez Gorostegui, 1995): taldekide bakoitzak proiektu-zuzendariaren aginduak jasotzen ditu (agintaritza horizontala); horrez gain, lan egin ohi duen departamentu funtzionaleko kide da (agintaritza bertikala). Bi buru izateak sor ditzakeen arazoak saihesteko, oro har, proiektu-zuzendariak proiektuari dagokionez aginpide dezente izan ohi du eta zuzendari orokorraren aurrean erantzuten du. "Matrizial" kalifikatzailea, proiektuaren agintaritza-erantzukizun fluxu horizontalaren eta lerro eta *staff*-erako egitura tradizionalaren fluxu bertikalen arteko elkargunetik dator. Adibidez, 9.9. irudiko organigraman, A proiektuko finantza-taldeko kideek, finantza-zuzendariaren eta proiektu horren zuzendariaren aurrean erantzuten dute.

Egitura matrizialaren abantaila nagusiak, malgutasuna eta arazo eta proiektu garrantzitsuei aurre egiteko gaitasuna dira. Halaber, aurretik ere aipatu dugun legez, errazagoa da enpresak funtzioen arabera baino prozesuka antolatzea, gaur egungo beharren arabera, hain zuzen ere. Halaz ere, behar-beharrezkoa da proiektu-zuzendariak antolaketako atal desberdinetatik datozen pertsonak benetako lan-talde

batean integratzen jakitea. Pertsona horiek buru batekin baino gehiagorekin eroso lan egiten jakin behar dute.

Beti azpimarratzen dugunez, ez dago hemen arau edo erregela hutsezin eta orokorrik. Zaila da lan-egituren arteko konparazioak egitea. Enpresa txikian egitura lineala guztiz egokia izan daiteke. Enpresa hazi ahala, arazoak ere ugaritu egiten dira, konplexuagoak eta desberdinagoak izaten dira, eta adituen aholkuak beharrezkoak izaten dira; *staff*-ak sortzen dira. Batzorde erako egitura ez da asko erabiltzen. Matriziala gero eta gehiago erabiltzen da produktu desberdinak egiten dituzten enpresa handietan, antolaketaren baliabideak arazo eta produktu espezifikoei aplikatzeko.

9.9. irudia. Egitura matriziala.



Oharra: lerro lodiz proiektuen agintaritza, eta finez, berriz, sailena
Iturria: Pérez Gorostegui, 1995.

9.3. DELEGATZEA

Delegatzea edo eskuordetzea menpeko bati eginkizun bat esleitu eta eginkizun hori betetzeko askatasuna, aginpidea eta erantzukizuna ematea da. Enpresaren zuzendaritza eraginkorra izan dadin, behar-beharrezkoa da delegatzea.

Enpresa handitzen den heinean, ezinezkoa da pertsona bakarrak erabaki guztiak behar bezala hartzea. Agintea delegatu beharra dago: zuzendaritza-prozesuaren printzipio nagusienetako bat da hau, oso kontuan izan beharrekoa. Pérez Gorostegui irakasleak dioen legez, "ezer nahi izanez gero norberak egin behar duela pentsatzen duten zuzendariak oker dabiltza" (Pérez Gorostegui, 1995).

Alabaina, praktikan, delegatzeko beldurra izaten da. Ez delegatzeko argudio-andana tipikoa da ondorengoa: menpekoek ezingo dutela, ez dutela ondo egingo, mantsoago egingo dutela, ez dutela nahiko, eginkizuna nola egin behar den erakusten norberak egiten baino denbora gehiago galtzen dela, eginkizuna delegatzeko denborarik ez dagoela, menpekoek oztopoak jarriko dituztela edota arazoa konpondu baino korapilatu egingo dutela, besteak beste.

Kontuak kontu, zuzendari batek izan behar duen ezaugarri garrantzitsuetako bat delegatzen jakitea da. Gainera antolaketa batek taxuz lan egiteko behar-beharrezkoa da antolaketako kideek ematen zaien lana eta aginpidea onartzea eta beren jardueraren eta helburuak lortzearen erantzule direla bereganatzea.

Taxuz delegatzearen abantailak bistakoak dira, beraz. Besteak beste honako hauek azpimarra ditzakegu (Drucker, 1992):

- Zuzendariek beste erabaki garrantzitsuagoak hartzeko denbora gehiago izatea. Goi-mailako eta erdi-mailako zuzendarien kasuan, denbora faltak eta arazo guztietara iritsi ezinak, sarritan, nahikoa ez delegatzearen seinale dira. Zuzendariak, hala nahi izan arren, nekez irits daitezke erabaki guzti-guztiak kontrolatzera edo erabaki guzti-guztiak hartzera. Peter Drucker-ek dioen bezala, "zuzendariak, taxuz delegatu gabe, lanez lepo badabil, lehentasunak zein diren zehazteko objektibotasuna eta bene-benetan zer den garrantzitsua eta zer ez bereizteko ahalmena gal dezake" (Drucker, 1992).
- Menpekoen ekimena, sorkuntza eta erantzukizuna sustatzea. Hori benetan gerta dadin, zuzendariek erabaki-kopuruari ez ezik, erabakien nolakotasunei ere erreparatu beharko diete. Menpekoei gero eta erabaki konplexuagoak delegatzen saiatu beharko du zuzendariak. Alegia, aurrerapausoak eginez.
- Lan eta eginkizunen edukia aberasten du delegazioak. Plangintza eta exekuzioaren arteko banaketa saihesten saiatu beharko du zuzendariak. Hori bai, beti ere kontuan izan beharko du menpekoak ez duela egitekoa beti berak egingo lukeen modu berberean egingo; hori, gehienetan, onerako edo txarrerako, ezinezkoa izango da.
- Delegazioa langileak hezteko eta trebatzeko bide garrantzitsua da, eta akatsak egitea, ikasketa-prozesuaren tresna garrantzitsua. Zuzendariek konfiantza eta pazientzia izan beharko dute delegatzean.

Esan bezala, praktikan ez da horren erraza delegatzea. Eta hortaz, hainbat arazo sortzen dira. Besteak beste, honako arazo hauek azpimarra ditzakegu (Drucker, 1992):

- Menpekoarengan konfiantza falta. Asko dira eginkizunak delegatu, eta menpekoarengan konfiantza falta dela medio, atzera ere aginpidea ezarri eta delegaturiko eginkizunak eta erabakiak berriz ere beren kargura hartzen dituzten zuzendariak. Zuzendari horiek menpekoen kudeaketarako gaitasuna ebidentzian uzten dute horrela arituz. Delegatzeko "taxuz egindako lana nahi baduzu, zerorrek egin behar duzu" eta estilo bereko esaldiak alde batera uztea ezinbestekoa da.

- Kontrolik eza areagotzea antolaketan. Zuzendari batzuek delegatzean behar-beharrezkoa den konfiantza kontrolik ezarekin nahasten dute. Bateragarriak izan behar dute bi ezaugarri horiek.
- Menpeko langileak eginkizuna gaizki egingo duten beldur izatea. Aurretik esan bezala, ezinbestekoa da menpekoek akatsak egitea. Akatsik gabe ez dago ikasterik.
- Beste oztopo nagusi bat eginkizunak delegatuz gero indarra galtzeko beldurra da. Zuzendari asko horren beldur dira, bai. Sarritan, zenbait zuzendarik beldur handiagoa izaten diote menpeko baten arrakastari porrotari baino. Hau, ez-delegatzearen arrazoi handietako bat izaten da: egun menpekoa denak etorkizunean gorantz egin eta lehiakide bihurtzeari beldurra, hain zuzen ere.

Eginkizunaren agintea eta erantzukizuna jasotzen dituen menpekoak bere burua-rengan konfiantza izan behar du. Horretan zuzendariek zeresan handia dute: zuzendariak du, azken batean, ekimenaren bidez menpekoek beharrezko konfiantza edukitzeko giltza. Gisa horretako gaiak (motibazioa eta komunikazioaren garrantzia zuzendaritza-prozesuan, kasu) giza baliabideen zuzendaritzari buruzko atalean aztertuko ditugu.

9.4. ZENTRALIZAZIOA ETA DESZENTRALIZAZIOA

Aurretik ere ikusi dugunez, enpresaren antolaketan zuzendari-postu bakoitzari dagokion agintaritza-maila erabakitzea jarduera garrantzitsua da. Halatan, erabaki garrantzitsu gehienak lanpostu gutxiri dagozkienean, *kontzentrazioa* gertatzen da antolaketan. Erabakitze-ahalmen horren kontzentrazioa antolaketaren gailurrean gertatzen denean, berriz, *zentralizazioa* gertatzen da (Pérez Gorostegui, 1995).

Aitzitik, antolaketa *deszentralizatu*etan erabakiak hartzeko ahalmena lanpostu askoren artean banatuta izaten da. Enpresan, maizenik, erabaki operatiboak deszentralizatzeko joera da nagusi, eta erabaki estrategikoak eta kritikoak zentralizatzekoa. Antolaketa-egitura baten zentralizazioa eta deszentralizazioa ez da termino absolutuetan kontuan izan behar, bi muturren arteko *continuum* gisa baizik (Claver *et al*, 2000).

Laburbilduz, deszentralizazioaren abantailak hauek dira (Albizu, 2003; Aramburu, 1997):

- Arazoen tamaina eta konplexutasuna murriztearen ondorioz, erabakiaren kalitatea hobe daiteke.
- Erraztu egiten du estrategia azaltzea.
- Erabakiak bizkorrago hartzen/betetzen dira.
- Jarduerak errazago kontrolatzen dira.
- Baliabideak errazago esleitzen dira.
- Ingurune nahasietan erantzun hobea. Aldaketen unean garaiz erantzuteko ahalmena hobetzen da.
- Arazo lokaletan/espezifikoetan erantzun bizkorra.
- Motibazioa eta konpromisoa hobetzea.

- Goiko-mailetako lana hobetzen da, arazo garrantzitsuagoei eta epe luzerako planifikazioari eskain diezaieketelako denbora.
- Zuzendaritza-taldearen kalitatea hobetzen da, beren erantzukizunak motibatu egiten baititu.
- Gizakiak erantzukizun handiagoetarako trebatzen dira.
- Burokrazia-kostuak murriztu egiten dira (kontrolerako mekanismo gutxiago, komunikazio-bide gutxiago, "papeleo" gutxiago, hierarkia-maila gutxiago, eta abar).

Bestalde, deszentralizazioak honako desabantaila hauek ditu (Albizu, 2003; Aramburu, 1997):

- Eginkizunaren gaineko ikuspegia galtzea.
- Ardura estrategikoa/operatiboa zehazteko zailtasuna.
- Erabakien uniformetasun-eza: erabakitzeko gune anitz izateak hartutako erabakien uniformetasuna lortzea zaildu egin dezake.
- Kontrolerako zailtasuna: hau da, ezbairik gabe, desabantailarik handiena. Antolaketa batean erabakiak hartzeko aginpidea oso sakabanatuta badago, goi-zuzendaritzak antolaketa osoa kontrolatzen lan handiagoa du.
- *Staff*-ei onura gutxi ateratzeko arriskua: antolaketa osatzen duten unitateek erabakitzeko aginpide handia dutenean, laguntza-organo zentralek eskainitako zerbitzuei uko egiten diete, autonomia handiagoaren jabe izateko.
- Kostuen handitzea: batzuetan, deszentralizazio handiagoak kostuen handitzea ekar dezake. Zuzendari-kopurua handitzen da, eta ondorioz, kostuak ere handitu egingo dira. Trebatutako zuzendaririk eza barne-trebakuntzaren bidez konpontzen saiatzen bada, berriz, trebakuntza-kostuak areagotuko dira.

Zuzendari eta egile askok, ahalik eta gehien deszentralizatu behar dela diote. Adostasuna da gaiari buruz nagusi, hori bai, teorian. Praktikan, ordea, arazoa ez da horren erraza izaten. Gainera, Albizu irakasleak dioen legez, enpresa bakoitzak ikusi behar du erabakiak hartzeko zer eredu egokitzen den ondoen enpresaren kultura, ingurune eta merkatuen eskakizunetara (Albizu, 2003). Argi dago bitarteko eta behe-mailako zuzendarien eta, oro har, enpresako lankide guztien aginpidea areagotuz gero, taldekideen ekimena bultzatzen dela eta hobekuntzaren erroak ezartzen direla. Halaber, aginpidea delegatuz gero, etorkizunerako hobeto prestatutako zuzendariak lortzen dira, hainbat egileren ustez. Erabaki operatiboak deszentralizatuz gero, goi-mailako zuzendariek erabaki estrategikoak taxuz hartzeko denbora gehiago izango dute, eta bestalde, egoera bertatik bertara egokien ezagutzen duen erabakitzaileak hartuko du. Baina, nola lor daitezke antolaketa deszentralizatuak praktikan? Horixe izango da atal honen eranskinean jaso ditugun kasuetan aztertuko dugun auzia.

9.5. ESPEZIALIZAZIOA/KOORDINAZIOA DILEMA

Arestian ikusi dugunez, antolaketa-egitura bi zutabe nagusietan oinarritzen da: lanaren banaketa eta banaketa horrek dakarren eginkizunen espezializazioa. Espezializazioa ezinbestekoa da antolaketaren jarduerak garatzean efizientzia handiagoa lortzeko. Baina espezializazioak arazo handiak ere sortzen ditu, norbanakoaren eginkizunak eta helburuak antolaketaren helburuei begira bidera daitezen koordinatu beharra baitago. Koordinazioa beharrezkoa da enpresaren kohesioa bermatzeko, eta jarduera desberdinduek antolaketaren helburu orokor bateratua lortu ahal izateko (Aramburu, 1997).

Bistakoa da espezializazio-maila handiagoak koordinazio-behar handiagoak eskatzen dituela. Batetik, espezializazioaren bidez, efizientzia-maila handiagoak lor daitezke, baina gisa bertsuan, espezializazio handiagoak eragindako koordinazio-behar handiagoek antolaketaren koordinaziorako mekanismoen sorrera eskatzen dute, eta horrek koordinazio-kostuen handitzea dakar (Aramburu, 1997). Horregatik espezializazioa *versus* koordinazioa konbinazio egokia lortzea nahitaezkoa izango da, koordinazio-kostuek espezializazioak efizientzia handiagoaren bidez lortutako kostuetako abantaila deusezta ez dezaten.

Koordinazioa areagotzeko "koordinazio-mekanismoak" erabiltzen dituzte antolaketek. Dagoeneko aurretik ere aztertu dugun Mintzberg irakasleak antolaketek beren lana koordinatzeko erabiltzen dituzten oinarrizko sei mekanismo definitu zituen (Mintzberg, 1995; Aramburu, 1997): elkarrekiko egokitzapena, zuzeneko gainbegiratzea, lan-prozesuen normalizazioa, lan-emaitzen normalizazioa, langilearen trebetasunen normalizazioa eta ideologiaren normalizazioa. Mekanismo horiek edozein antolaketaren barne-koherentzia areagotzea dute helburu.

Hona hemen sei mekanismo horien edukiari buruzko laburpena (Aramburu, 1997; Mintzberg, 1991 eta 1993):

- *Elkarrekiko egokitzapena.* Komunikazio informalaren bidez, besterik gabe, lor daitekeena. Antolaketa osatzen duten pertsonen arteko harremanen ondorioz, berez sortzen da koordinazio-mekanismo hau. Beraz, koordinazioa bide honen bidez lor daitekeen bitartean antolaketan ez da koordinaziorako egitura formalik definituko. Mekanismo hau erabiliko dute, esaterako, elkarrekin lan egin behar duten bi langilek. Komunikazio informal hutsa, besterik gabekoa. Antolaketa sinpleetan erabiltzen den mekanismoa da. Koordinazio-mekanismo honetan oinarritzen den antolaketaren arrakasta, batik bat, langileek elkarri egokitzeko duten trebeziaren araberakoa da.
- *Zuzeneko gainbegiratzea.* Pertsona bat besteen lanaz arduratzen da, menpekoei aginduak ematen dizkie eta haien ekintzak kontrolatzen ditu. Antolaketa-egiturari loturiko mekanismoa da, antolaketa-egituraren definizio-prozesuan sortzen da. Zuzeneko gainbegiratzea, azken finean, lehenago azaldutako organoen (sailak, azpisailak, sekzioak, azpisekzioak...) sortze-prozesuan definitutako aginpide-hierarkiaren bidez lortutako koordinazioa da. Gizaki bat izaten da beste batzuk gainbegiratzen, agintaritza eta erantzukizunarekin. Koordinazio-mekanismo honek taxuz funtziona dezan beharrezkoak dira honako hiru aldagai hauek: agintaritza, erantzukizuna eta komunikazio formala.

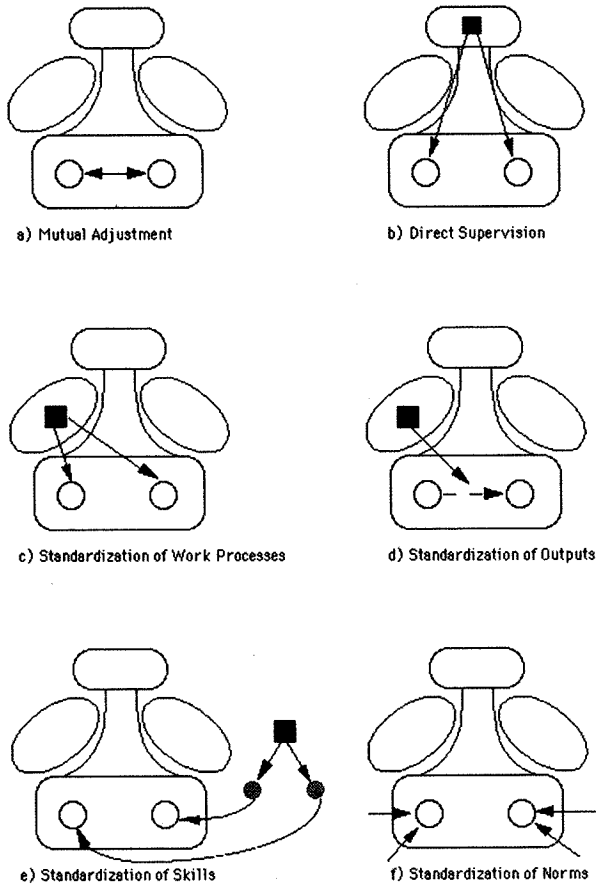
- *Lan-prozesuen normalizazioa.* Normalizazioak jokabidea arau eta erregelen bidez erregulatzea esan nahi du. Kasu honetan, antolaketako pertsona bakoitzak garatu beharreko eginkizun eta jardueren sekuentzia finkatzearen bidez lortzen da koordinazioa, hau da, antolaketaren barneko kide bakoitzak bete beharreko eginkizunen programazioaren bidez. Eginkizun jakin bat egiteko egin beharreko urrats desberdinak arrazionalki aztertzen dira. Formalizazio handiena dakarren koordinazio-mekanismoa da; izan ere, egin beharreko eginkizunen eduki zehatza erabat definitzen baita.
- *Emaitzen normalizazioa.* Menpekoak bere eginkizunak betetzeko duen askatasun-maila zabaldu nahi bada —eraginkortasun handiagoa lortuko duela pentsatzen dugulako—, harengandik espero ditugun emaitzak esplizituki zehaztuko dira, baina emaitzak lortzeko bidea bere esku utziko dugu. Koordinazioa bermatzeko bidea, beraz, antolaketako pertsona bakoitzak lortu beharreko helburu edo emaitzak garbi finkatzea da. Errendimendu-arau batzuk jartzen dira, esaterako, denbora epe jakin batean irabazi edo salmenten kopuru jakin bat lortzeko beharra, edo epe jakin batean produktu edo zerbitzuen kopuru jakin bat ekoizteko beharra dagoenean (kazetari baten kasuan, adibidez, horrenbeste karaktere edo hitz idaztekoa).
- *Trebetasun edo ezagutzen normalizazioa.* Prozesuak eta emaitzak ezin normaliza badaitezke, eta zuzeneko gainbegiratzea eraginkorra ez bada, gelditzen den koordinazio-mekanismo bakarra menpekoek haien lana zuzen egiteko ezaguera eta prestakuntza nahikoa izatea da. Trebetasunen normalizazioaren bidez zeharka lortzen da beste mekanismoen bidez zuzenean lortzen dena.
- *Ideologiaren bidezko normalizazioa.* Langileek balio eta sinesmen berdinak badituzte, mekanismo honen arabera elkarren artean batuta eta koordinatuta ere manten daitezke. Gizabanakoak antolaketaren ideologia hori konpartitzen duenean, askatasuna ematen zaio bere lanean.

Aipatutako koordinazio-mekanismo horiek, noski, batera erabil daitezke. Antolaketek aurretik ikusi ditugun kontingentzia-faktoreen arabera batzuei ala besteei lehentasuna emango diete.

9.10. irudian koordinazio-mekanismo horien adierazpen grafikoa jasotzen da. Hain zuzen ere, koordinazio-mekanismo horiek Mintzberg autoreak definitu zituen antolaketa-egituraren oinarrizko atal edo guneei nola eragiten dieten adierazten da irudian.

Koordinazio-mekanismo bat ala beste bat erabiltzeak, eta mekanismo horien intentsitateak eragin handia du antolaketan. Hala, prozesuen normalizazio-maila handia denean antolaketen formalizazioa edo burokratizazioa gertatzen dela esaten da. Aurrerago aztertuko dugu koordinazio-mekanismo hoien arabera definitzen diren antolaketa-ereduak.

9.10. irudia. Koordinazio-mekanismoen adierazpena.



9.6. FORMALIZAZIOA

Antolaketa batean eginkizun desberdinak egiteko idatzizko arauak edo prozedurak jartzeari deritzo formalizazioa. Formalizazioa aldagai klabea da antolaketaren diseinuan; izan ere, formalizazioaren mailak eragin handia baitu gizakien jokabidean (Claver *et al*, 2000). Antolaketa batzuetan, askotan, arau eta prozedura gehienak idatzi gabe jasotzen dira; gu hemen, ordea, idatzizko arau eta prozedurei buruz ariko gara.

Formalizazioari normalizazioa eta sistematizazioa ere esaten zaio, nahiz eta hiruren artean zenbait ñabardura ezar daitezkeen. Formalizazioak antolaketen burokratizazioa sortzen du (gogoan izan behar dugu, berriz ere, "burokrazia" terminoa eguneroko bizitzan duen karga negatiboa alde batera utzirik aztertuko dugula atal honetan).

Formalizazioaren bidez antolaketako kideen kontrola lortu nahi da. Prozesu honen bidez, agintea, lana edo egitekoa betetzen duen gizakiaren lan edo eginkizun hori normalizatu eta kodifikatu egiten duen aztertzaileari ematen zaio (Claver *et al*, 2000). Formalizazioaren ondorioz enpresako lankideei askatasuna kentzen zaie, inprobisazioa eta jokabide

desberdinak saihesteko, eta denek ezagutzen duten modu jakin baten arabera jarduteko. Azken batean, formalizazioaren bidez subjektibitatea saihestu nahi da, lana modu guztiz objektiboan egiteko (Díez de Castro eta Redondo, 1996). Edonola dela ere, badakigu praktikan arauak edo eta prozedurak betetzeko bide bat baino gehiago izaten dela, alegia, interpretazioak eta subjektibitatea ez direla arau edo prozedura jakin batzuk ezarrita saihesten.

Formalizazioa enpresa batean erabat ezartzen denean, enpresa horrek egitura mekanikoa hartu duela esaten da; izan ere, nolabait esanda, makina baten zehaztasunarekin, doitasunarekin eta objektibitatearekin lan egingo baitu enpresa horrek (Díez de Castro eta Redondo, 1996). Aitzitik, formalizazio-maila txikia duten antolaketek egitura organikoa dutela esaten da; antolaketa-mota horietan esperientzia ez da oso garrantzitsua; ezagutzek dute garrantzirik handiena. Lankideei, etengabe, egoera berrietara egokitzeko eskatzen zaie.

Formalizazioari esker, antolaketako kideak segurtasunez egiten du lan: badaki zer, noiz eta nola egin behar duen. Era berean, bezeroari konfiantza ematen zaio, enpresaren prozesuak bateratuak eta taxuz ezarriak baitaude: aldakortasuna saihesten da. Gainera diskriminazioa eta tratu-desberdintza saihesten ditu: "arauak arauak dira", mundu guztiak bete behar dituen jarraibideak. Langilearentzat segurtasun-mekanismo gisa ere uler daiteke formalizazioa. Segurtasuna gogoko duten langileek, lanean askatasuna oso gogoko ez dutenek, gusturago egiten dute lan arau eta prozedurekin; izan ere, erantzukizuna ondo definituta baitago.

Bestalde, formalizazioaren eta horren ondorioz sortzen den burokraziaren alde kaltegarriak ezagunak dira. Gehien aztertu dituen autoreetako bat Michel Crozier izan zen. Autore horrek dioenez, sorgin-gurpiltzat jarduten duten *oinarrizko lau puntu* daude, eta horiek mugatzen dituzte burokraziaren alderdi onak (Díez de Castro eta Redondo, 1996): ekimenik eza, erabakiak atzeratzea, erantzun-eza aldaketak daudenean eta teknokrata larriegi sortzea.

Teknokratak dira arauak zein prozedurak praktikan jartzeko kontrolean espezializatutako profesionalak. Formalizazio-maila handiko antolaketetan teknokratek gero eta talde handiagoa osatzen dute; izan ere, zenbat eta gehiago erregulatu, orduan eta behar handiagoa baitago berriro erregulatzeko, aurretik erregulaturikoa berrikusteko eta kontrolatzeko (ezaguna da ondorengo esapidea: "nork kontrolatzen du kontrolatzailea?").

9.7. ANTOLAKETA-EREDUAK

Antolaketaren teorian hainbat dira antolaketa-motak sailkatzeko proposamenak. Horietako bat, zenbait egilek sailkapen primarioa deiturikoa da (Claver *et al*, 2000): antolaketa sail edo departamentuak osatzeko egituratzen den moduaren araberako sailkapen-mota, hain zuzen ere, dagoeneko aztertu duguna.

Beste sailkapen-mota bat egitura operatiboena da, antolaketak koordinazio-mekanismoak konbinatzeko moduaren arabera ezarritakoa. Henry Mintzberg-en arabera antolaketa-eredu nagusi hauek defini daitezke (Mintzberg, 1995):

1. Eredu Sinplea edo Enpresariala
2. Eredu Burokratiko-Formalista
3. Eredu Profesionala
4. Eredu Dibisionala
5. Eredu Adhokratikoa edo Berritzailea

1. Eredu sinplea edo enpresariala

Oinarrizko ezaugarriak:

- Enpresa txikiak dira.
- Ekimen handiko enpresak, ausartak.
- Funtzionamendua zuzendariaren menpe edo liderraren menpe (enpresaren jabea, maizenik).
- Antolaketa barnean familia-harremanak, adiskidetasun-harremanak egon ohi dira.
- Ez dago sail bereizirik.
- Zentralizazio handiko enpresak.
- Zuzendariaren gainbegiratze zuzena eta kontaktu zuzena kideen artean.
- Erabaki-sistema erabat zentralizatua.
  Plangintza gutxi eta kontrola modu zuzen eta zehatzean.

Ahultasunak eta indarguneak

Indarguneak:

- Inguruaren aldaketetara azkar egokitzen diren enpresak:
  - zuzendariaren ekimenagatik
  - antolaketaren malgutasuna eta zentralizazioagatik
- Antolaketako kideen integrazioa.

Ahultasunak:

- Zuzendariaren arabera dago dena. Agian berak ez du aurreikusten aldatu beharra.
- Tamaina txikirako balio du soilik.
- Zuzendaria eragiketa txikietan gal daiteke, enpresaren ikuspegi estrategikoa galduz.
- Enpresa hazten denean zailtasunak izaten dira.

Adibidez: Tailer edo lantegi txikiak, txikikako saltzaileak, kooperatiba txikiak...

2. Eredu burokratiko-formalista

Oinarrizko ezaugarriak:

- Enpresa ertain edo handiak dira.
- Prozesuen araberako koordinazioa da nagusi.
- Helduaroan daude.
- Masako ekoizpena edo serie luzeak ekoizten dituzte.

- Lan sinplea, espezializatua eta errepikakorra.
- Formalizazio handia dago antolaketan, beraz, jokatzeko askatasun gutxi dago.

Ahultasunak eta indarguneak

Indarguneak:

- Lanaren eraginkortasun eta arrazionaltasun handiagoa.
- Kontrol zorrotzagoa eta inpartzialtasun handiagoa.

Ahultasunak:

- Inguru dinamiko eta konplexuetara egokitzea kosta egiten zaie.
- Aldatzeko erresistentziak egon ohi dira.
- Egituraren goiko eta behekoen arteko banaketa eta inkomunikazioa.
- Koordinazio-eza egon daiteke.
- Langileek minimoak soilik betetzen dituzte eta gainbegiratzea zorroztu behar izaten da.
- Kontrol eta formalizazioa handiak *giza faktorea* alde batera uzten du, ekimen-eza, absentismoa eta langileen errotazio-arazoak sortuz.
- Komunikazioa oso geldoa da, oso formalizatua baitago dena.

Adibidez: Sektore egonkorretako enpresa ertain edo handiak, administrazio publikoaren erakundeak...

3. Eredu profesionala

Oinarrizko ezaugarriak:

- Ezagutza eta trebetasunen bidezko koordinazioa da nagusi.
- Zerbitzuen sektoreko enpresak edo bestela teknologia garatua dutenak.
- Lana konplexua da eta profesionalek egiten dute.
- Egiten diren lanak errepikakorrak eta egonkorrak dira, beraz, estandarizazioa eta formalizazioa posible da.

Ahultasunak eta indarguneak

Indarguneak:

- Lana profesionalarentzat atsegina da, autonomia handia eta kontrol txikia dituelako.
- Lanean kontzentratuz garapen eta etengabeko hobekuntza lor dezake.

Ahultasunak:

- Profesionalak helburu propioetan zentratuegiak. Antolaketaren xedeak eta bezeroen nahiak ahantz ditzakete.
- Kideen lana kontrolatzea zaila, horiek duten autonomia eta ezagupen bereziengatik.
- Jarrera indibidualistek inkomunikazio-arazoak sortzen dituzte.
- Kooperazio gutxi dagoenez berrikuntzak ezartzea zaila da.
- Antolaketaren arrakasta partaideen borondate eta erantzukizunaren arabera dago.

Adibidez: Ospitaleak, ikastegiak, unibertsitate-zentroak, aholkularitza-enpresak...

4. Eredu dibisionala edo dibertsifikatua

Oinarrizko ezaugarriak:

- Emaitzei buruzko koordinazioak pisua du.
- Unitate erdiautonomoak (dibisioak) eta organo zentrala bereizten dira.
- Enpresaren heldutasunean ohiko merkatua ase denean edo dominatzen duenean negozio berriak bilatzen ditu.
- Helburua arriskua banatzea da eta etekinak ziurtatzea.
- Dibisio bakoitzak bere teknologia du eta ia autonomoa izan liteke.

Ahultasunak eta indarguneak

Indarguneak:

- Baliabideen banaketa arrazionala dibisioen artean.
- Baliabide gehiago heziketarako.
- Arrisku-banaketa nabarmena.

Ahultasunak:

- Dibisioek epe laburreko emaitzak bilatzen dituzte, aurrera jarraitzeko, berrikuntza eta estrategia berriak ahaztuz.
- Dibisio ahulak gehiegi babesteko arriskua.
- Merkatu ezberdinegietan aritu eta nahasteko arriskua.
- Helburu kuantitatiboei soilik begiratu (ekonomikoak) eta kualitatiboak (sozialak) ahaztu.

Adibidez: Aseguru-etxeak, multinazionalak, enpresa erraldoiak, talde industrialak...

5. Eredu adhokratikoa edo berriztatzailea

Oinarrizko ezaugarriak:

- Elkarrekiko doikuntza-mekanismoak pisu handia du.
- Proiektu bereziak garatzeko elkartzen diren adituen diziplina anitzeko taldeak dira.
- Helburua berrikuntza edo proiektu bat aurrera eramatea da.
- Lan espezializatua, sorkuntzakoa eta ezagupen handia eskatzen duena.
- Enpresa gazteak izan ohi dira.
- Bi adhokrazia-mota bereizten ditu Mintzberg-ek:
  1. *Adhokrazia operatiboa:* proiektu berriztatzaileak bezeroak eskatuta garatzen ditu enpresak.
  2. *Adhokrazia administratiboa:* bere proiektu propioak garatzen ditu.

Ahultasunak eta indarguneak

Indarguneak:

- Sorkuntza handiko gizakien garapena bultzatu.
- Arazo konplexu eta gutxi definituei irtenbideak emateko aproposa.

– Barne-demokraziak partaidetza bultzatzen du.

Ahultasunak:

– Zahartzen doazen heinean burokratizazioa handiagoa da eta berrikuntza-ahalmena galtzen dute.
– Malgutasun handiak eta egitura ez oso definituak, arazoak, anbiguotasunak eta gatazkak sor ditzakete.

Adibidez: Zine eta telebista munduko ekoizpen-enpresak, ikerketa-enpresak, publizitate-enpresak...

Atal honen amaieran, enpresen zuzendaritza eta antolaketari buruzko kasuak aztertzerakoan, hain zuzen ere, puntu honetan ikusi ditugun ezaugarriak erabiliko ditugu, enpresa jakin bat aipatu bost eredu horietako zein eredutan kokatu erabakitzeko.

9.8. GAUR EGUNGO ENPRESA BERRITZAILEEN JOERAK ANTOLAKETA-ARLOAN

Gaur egungo enpresa berritzaileetan atzeman daitezkeen bi joera berri jorratuko ditugu. Batetik, Prozesukako Kudeaketa, eta bestetik, hierarkia-mailen murrizketa. Argi eduki beharra dago bi horiek ez direla gure inguruko enpresetan nagusitu diren joerak, enpresa berritzaile edo ekimen handienekoenen ezaugarriak baizik. Horrenbestez, pentsatzekoa da etorkizunari begira gainerako enpresen artean hedatuko diren aldaketak izan daitezkeela.

Ikusi dugunez, tradizionalki enpresa gehienek egitura funtzionala dute, hau da, hainbat sailetan banatuta daude eta horietako bakoitzak funtzio jakin bat betetzen du. Horren ondorioz (Hobest, 2002; Euskalit, 2002):

- Sail bakoitzak enpresaren ikuspegi partziala garatzen du, bere espezialitate funtzionalean oinarritua.
- Sail bakoitzak bere emaitzak optimizatzeko ahaleginak egiten ditu, baina ez beti enpresaren emaitza globalekin sinkronizatuta.
- Eguneroko lan-prozesuetan erabaki operatiboak ez dira beti betearazte-maila egokietan hartzen. Horrek, prozesuen errendimendua oztopatzeaz gain, gogobetetasunik-eza sortzen du horretan diharduten pertsonengan, ez baitute prozesuak kudeatu eta hobetzeko beharrezkoa den autonomiarik.

Egungo joera, Prozesukako Kudeaketaren bidez antolaturiko enpresarakoa da. Eredu horrek ikusmolde desberdina eskaintzen du kudeaketaren gainean, enpresa fluxuz osatutako sistematzat hartzea proposatzen baitu. Alegia, enpresa prozesu ugarik osatutako makroprozesutzat hartzen da. Eta zatigarritasun-kontzeptuak prozesu bakoitza sistematikoki kontrolatzea eta hobetzea ahalbidetzen du, osotasuna eraginkortasun handiagoz kontrolatzeko aukera emanez.

*Prozesukako Kudeaketa*ren helburuak honako hauek dira (Hobest, 2002; Euskalit, 2002):

- Enpresako prozesuak bezeroen premiak abiapuntutzat hartuta definitzea.

- Arlo edo funtzio bakoitzak mikroenpresa baten gisara lan egitea, hots, bere funtzioak eta erantzukizunak ezin hobeto ezagutzea eta garatzea, gainerako arlo funtzionalekin sinkronizatuta, makroprozesua optimizatzeko.
- Antolakuntzaren funtsezko jarduerak eta/edo prozesuak identifikatzea, definitzea, kontrolatzea eta hobetzea, hornitzaileak eta bezeroak ere barne hartuz, inplikatuta dauden funtzio guztien integrazioa eta elkarlana lortzeko. Gaur egun duen kudeaketa-sistema aldatu eta Prozesukako Kudeaketa ezartzeko "jauzia" egin nahi duen enpresa orok jakin behar du ez duela bide erraza izango.

Handiak dira Prozesukako Kudeaketa aplikatzeak dakartzan abantailak. Besteak beste, honako hauek aipa ditzakegu (Albizu, 2003):

a. Arreta arlo funtzionaletan jarri beharrean, enpresak, produktu, dokumentu edo zerbitzuaren prozesu osoan jarriko du, eta horrela, prozesu bakoitzean abian jarritako jarduera guztiak bezeroaren beharrak asetzera bideratu ahal izango ditu, esan bezala azken bezeroa baita prozesu ororen helburu edo ardatz.
b. Jakin daiteke enpresak eskaintzen duen produktu edo zerbitzuari zer balio eransten dion eginkizun bakoitzak.
c. Gehiegizko gastuak ikusten eta eragozten laguntzen du.
d. Prozesuen kudeaketaren deszentralizazioa ahalbidetzen du eta, ondorioz, langileek enpresaren jardueraren eta martxaren ardura izatea.

Enpresa esparruan oso zabalduta dauden prozesuetako batzuk honako hauek dira (Albizu, 2003): hornitzaile-kudeaketa, materiala erostea, fabrikazioa, eskaerak jasotzea, salmentak, eta salmenta osterako zerbitzua.

Gisa bertsuan, gure inguruko enpresa ertain eta handietan hierarkia-mailak murriztekoa da joera. Bitarteko zuzendariak kentzekoa. Joera hori agertzeko badira hainbat arrazoi (Albizu, 2003; Pavon, 1997):

a. Informazioaren teknologia berriek antolaketa zapalagoak eta malguagoak izatea izugarri errazten dute.
b. Bitarteko zuzendarien egitura arintzen du, eta horrek zuzendaritza errazten du eta soldata-kostuak gutxitzen.
c. Barruko komunikazioa hobetzen du, bertikala batik bat behetik gorakoa eta goitik beherakoa, kate-mailak murriztu egiten baitira. Horren ondorioz, enpresak aldatzeko eta erreakziorako duen ahalmena hobetzeko baldintzak sortzen dira.
d. Plantilaren inplikazioa eta ardura sendo daitezke, baldin eta, oinarriaren eta goikarguen arteko aldeak gutxiturik, barne-komunikaziorako politika eraginkor bat badago.
e. *Kontrol angelua* edo nagusi baten menpe dauden langileen kopurua handitu egiten du.

10. Informazio-sistema eta erabakiak enpresan

10.1. SARRERA

Informazioa eta, informazioan oinarriturik, erabakiak hartzea, garrantzitsuak dira oso enpresan. Enpresan, oro har, hiru fluxu desberdindu ditzakegu: finantza-fluxua (gastuak, sarrerak, kobrantzak, ordainketak, eta abar), fluxu fisikoa (lehengaiak, osagaiak, produktuak, ondasunak, eta abar) eta informazio- edo ezagutza-fluxua. Azken horren eragina handia da, eta handia da, halaber, informazioaren teknologia berriek fluxu horren berrantolaketan izan duten eragin itzela, gai honetan bertan ikusiko dugun legez (informazioa bateratzeko sistema berriak, simulaziorako software berritzailea, eta abar).

Aurretik ere ikusi dugunez, zenbait autorek enpresa eta enpresaria erabakiak hartzen dituen banako gisa definitzen dituzte. Errealitatean enpresa-zuzendaritzak ia etengabe erabakiak hartzen ari dira, halatan, zenbait autorek "erabaki" eta "zuzendaritza" terminoak sinonimotzat ere hartzen dituzte. Erabakiak hartzeak izugarrizko garrantzia du enpresa-ingurunean eta, hori dela eta, enpresa "ziurgabetasunezko ingurunean hartutako borondatezko erabakien gune" gisa definitu izan dute (Pérez Gorostegui, 1995).

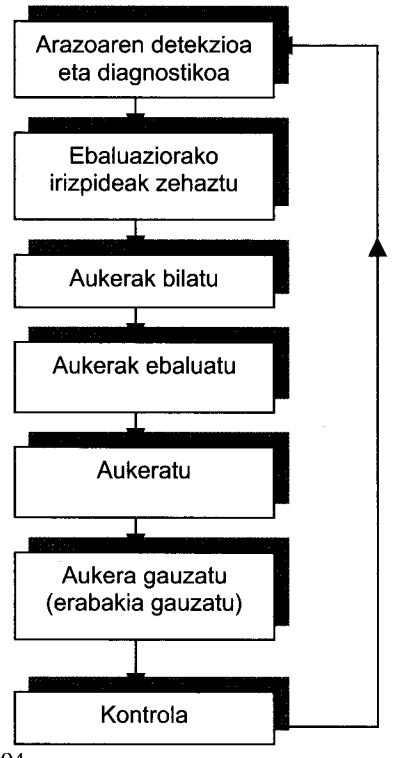
Erabakiak hartzeko hainbat teknika daude. Historian zehar gizakiak betidanik erabili ditu. Batzuek esperientzian, intuizioan, senean eta iraganean arrakasta izan duten formuletan oinarriturikoak dira. Asko eta asko intuizioan edo analisi subjektiboan oinarriturikoak. Badira, halaber, tresna objektiboetan oinarritzen diren *metodo zientifiko* deiturikoak ere. Esan beharra dago, ordea, ikusiko ditugun metodoak *zientifikoak* baino zehatzago arazoa ebazteko hurbilpen ordenatu eta sistematikoa emateko direla.

10. 2. ERABAKITZE-PROZESUA

Zuzendaritzaren funtzioaren zeregin garrantzitsuenetako bat erabakiak hartzea da. Helburuak finkatzean, horiek lortzeko baliabideak zehaztean, enpresa antolatzean, lidergo-estiloa edo motibazio-sistema hautatzean, aurreikusitako helburuen eta emaitza errealen arteko desbideraketak saihesteko modua egitean, etab.etan erabakiak hartzen dira (Pérez Gorostegui, 1995).

Lehenago jaso dugunez, eredu sistematikoen aldeko apustua da nagusi, nahiz eta argi utzi beharra dagoen zuzendariek ezin dituztela hartu eta, besterik gabe, tresna horiek automatak balira bezala aplikatu; izan ere, mekanismo logikoek ezin dituzte erabat ordezkatu intuizioa zein analisi subjektiboa. Hori egingo balitz gizakiaren berrikuntza-ahalmena eta sormena galdu egingo lirateke, nolabait, eta horiexek dira aktiborik garrantzitsuenak (Pérez Gorostegui, 1995).

10.1. irudia. Erabakitzeko prozesu sistematiko baten urratsak.



Iturria: Cuervo *et al*, 1994.

Erabakiak hartzeko eredu sistematiko batek honako urrats hauek ditu (Cuervo, 1994; Pérez Gorostegui, 1995):

1. Arazoaren detekzioa eta diagnostikoa. Garrantzitsua izango da urrats honetan enpresak unean-unean eta iraganean erlazionatutako gertaerei buruz duen informazio osoa lortzea.
2. Ebaluaziorako irizpideak zehaztu. Besteak beste, lortu beharreko helburua edo helburuak finkatu beharko dira, horiek izango baitira enpresaren erabakia bideratuko dutenak.
3. Aukerak bilatu. Helburuak lortzeko dauden alternatibak zehaztu, dauden informazio eta aurreikuspenak kontuan hartuz.
4. Aukerak ebaluatu. Enpresak dituen informazio eta aurreikuspenekin aukera bakoitzari puntuazio bat eman.
5. Aukeratu. Aukera desberdinen artean erabakia hartu, hau da, hautatu.
6. Aukera gauzatu (erabakia gauzatu) Hautatutako alternatiba gauzatu.
7. Kontrola. Erabakiak betetzearen eta proposatutako helburuak lortzearen artean dauden desbideraketak kontrolatu. Desbideraketa horiek aztertu ondoren, informazioa gehitu, erabakia edo horren gauzatzea aldatu, beste proba batzuk egin edota hasieran jarritako helburuak aldatu beharra ondoriozta daiteke, enpresaren erabakietan horren ezaguna den atzera-elikadura sistema sortuz.

10.3. ERABAKI-MOTAK

Erabakiak erabakitzailearen mailaren arabera bereizi ohi dira. Hala, tradizionalki erabaki estrategikoak, taktikoak eta operatiboak bereizi ohi dira (Claver *et al*, 2000):

- *Erabaki estrategikoak.* Goi-mailako zuzendariek hartzen dituzten erabakiak dira. Goi-mailako zuzendariek, duten ikuspegiagatik, enpresak bere ingurunearekin dituen erlazioak atzematea ahalbidetzen diete. Erabaki-mota hauetan enpresa osoarentzako helburu eta xedeak finkatzen dira. Era berean, helburu horiek lortzeko epe luzerako planak finkatzen dituzte eta lan horretan beharrezkoak diren baliabideak lortu ahal izateko egin beharrak ere egiten dira. Erabaki hauek, onerako eta txarrerako, enpresa epe oso luzera konprometituko dute. Gisa honetako erabakien adibideak dira, kasu, enpresako planten lokalizazioari buruzkoak, ekoiztu beharreko produktuei buruzkoak edota erabili beharreko kapital baliabideei buruzkoak.
- *Erabaki taktikoak.* Erdi-mailako zuzendari eta agintariek hartzen dituzte. Maila estrategikoan hartutako erabakiak, eta ezarritako helburu eta azken xedeak bete ahal izateko indarrean jarri behar diren erabakiak dira. Aipatu maila horretan ezarritako helburu eta azken xedeak bete ahal izateko baliabideak eraginkortasunez banatzea dute erabaki hauek helburu. Plantaren banaketari buruzko erabakiak, aurrekontuaren banaketari buruzkoak edo ekoizpenaren plangintza orokorrari buruzkoak sar daitezke erabaki taktikoen artean, besteak beste.
- *Erabaki operatiboak.* Behe-mailako zuzendari edo agintariek hartzen dituzten erabakiak dira. Enpresaren baitan gauzatzen diren ohiko jarduerekin zerikusia dute. Jarduerok efizienteki eta efikaziaz bete daitezen. Aldez aurretik ezarritako estandarren barnean gerta daitezen enpresaren egitekoak. Krediduak onartzea edo ukatzea, edozein salgai edo lehengairen inbentario-maila finkatzea, eta lanpostuei lanak esleitzea, kasu, gisa honetako erabakiak dira.

10.3. EREDUZTAPENA ETA IKERKUNTZA OPERATIBOA

Jakina denez ekonomistek teoriak eta ereduak eratzen dituzte ekonomia-gertaerak aztertu, azaldu edo aurreikusi ahal izateko. Errealitate ekonomikoa giza errealitate konplexua izanik, ezinbestekoa da taxuz aztertu ahal izateko ereduetara jotzea. Beraz, ereduak ez dira ekonomia errealitatearen sinplifikazioak baizik.

Eta, oro har, enpresan ere askotan ereduetara jotzen dugu, hala errealitatea besterik gabe deskribatzeko, nola erabakiak hartzeko.

Eredua errealitatearen zati baten adierazpen sinpletua da. Errealitatea askotan oso konplexua izaten da eta ulertzeko sinpletu egin behar izaten da, egin beharreko analisirako beharrezko diren alderdiak hartuz eta garrantzirik ez dutenak baztertuz. Bada, ereduak beharrezkoak dira eta errealitate ekonomikoa azaltzeko baliagarri izan behar dute. Joan Robinson Nobel sariak zioen bezala, hiri baten planoa ez litzateke batere erabilgarria izango 1-1 eskalan jasota egongo balitz; alegia, bide-seinale bakoitza edo arbola bakoitza tamaina errealean marrazturik izango balitu; aitzitik, errepide-mapa bat, esaterako, errealitatea adierazten saiatzen den eredu bat da, eredu baliagarria gainera (gehienetan, esan beharko), bere helbururako erabilgarria baita nahiz eta ez dituen jasotzen errealitateari buruzko hainbat eta hainbat datu.

Hortaz, eredu baten helburu nagusia, adierazten duen errealitate-zatia hobeto ulertu eta deskribatu ahal izatea da. Errealitatea hobeto ulertze horrek erabaki hobeak hartzen laguntzen du. Ereduak hainbat irizpideren arabera sailka daitezke. Hona hemen sailkapen nagusiak (Pérez Gorostegui, 1995):

1. Eredu *subjektibo* eta *objektiboak*. Askotan, objektiboki ezin esperimenta daitezkeen gertaerek parte hartzen dute eta ez dago metodo horientzat eredu formalik; beraz, ereduek informalak (askotan ez dira agiri batean jasotzen eta ez dute entitate fisikorik), subjektiboak eta intuizioan oinarritutakoak izan behar dute.
2. Eredu *analitiko* eta *simulaziokoak*. Eredu analitikoak ebatzi egin behar dira; emaitzak lortzeko izaten dira. Adibidez, ekuazio-sistema eredu analitikoa da: sistema ebatziz arazoaren emaitza lortzen da. Eredu analitikoen artean optimizazio-ereduak daude; helburu den aldagai bat maximotzeko edo minimotzeko beste aldagai batzuei eman beharreko balioa ateratzeko aukera ematen dute. Simulazio-ereduak jarduketa-alternatiba desberdinen ondorioak aztertzeko ezagutu nahi den errealitatearen adierazpen sinpletuak dira. Errealitatean jardun ordez (batzuetan ondorio itzulezinak baititu), ereduan jarduten da, gero, alternatiba desberdinen ondorioak ikusita erabaki, egokiena hautatzeko. Simulazio-ereduek erabaki posibleen ondorioei buruzko informazioa ematen dute; baina gero erabakitzaileak komeni zaion alternatiba hautatu beharko du.
3. Eredu *estatiko* eta *dinamikoak*. Eredu estatikoak denboraren aldagaia erabiltzen ez dutenak dira, eta dinamikoak berriz, denbora aldagai edo parametro nagusi gisa sartzen dutenak.
4. Eredu *deterministak* eta *probabilistikoak*. Eredu deterministetan, ordezkatzen duten errealitateko datu guztiak ziurtasunez ezagutzen direla kontsideratzen da. Datu bat edo batzuk probabilitate-terminoetan bakarrik ezagutzen badira, eredu probabilistiko, aleatorio edo estokastiko deritzo.

Enpresaren ekonomian garrantzi handia dute *ikerkuntza operatibo*tik datozen ereduek (ilaren teoria, garraioen algoritmoak, programazio lineala...). Guk sarrera-testu honetan ezagunenak aztertuko ditugu, oso azaletik gainera (atal honetan estrategia-jokoen teoria soilik, eta eragiketen zuzendaritzari buruzko atalean programazio lineala).

10.4. ERABAKIAK HARTZEKO IRIZPIDEAK

Erabakiak hartzeko faktore garrantzitsuena hartu beharreko erabakiari buruzko informazioa da. Informazio-mailak erabakitze-ingurunea zehazten du. Ondorengo erabakitze-inguruneak bereizten dira (Bueno, 1996):

1. *Ziurtasunekoa*. Ziurtasuneko ingurunean erabakitzaileak aurkeztuko diren naturaren egoerak segurtasun osoz ezagutzen ditu (adibidez, erabakitzaileak badaki produktu baten eskaria urteko unitate-kopuru jakin batekoa izango dela).
2. *Arriskukoa*. Ingurune honetan erabakitzaileak ez ditu aurkeztuko diren naturaren egoerak segurtasun osoz ezagutzen, baina badaki zein aurkez daitezkeen eta bakoitzaren probabilitatea ere bai.

3. *Ziurgabetasun egituratukoa.* Ingurune honetan, aurkeztuko diren naturaren egoerak ezagutzen dira, baina ez horietako bakoitzaren probabilitatea.
4. *Ziurgabetasun egituratu gabea.* Ingurune honetan ez dira naturaren egoera posibleak ere ezagutzen.

Zenbat eta informazio gehiago izan, orduan eta txikiagoa izango da ziurgabetasuna. Horregatik, aztertu dugun ingurune batetik aurreko beste batera pasatzeko informazioa lortu beharra dago. Erabakien teorian, batzuetan ingurune batetik bestera pasatzeko bide ematen duen informazioaren lortze horri *ikaste-prozesu* deritzo (Pérez Gorostegui, 1995).

Guk aztertuko ditugun irizpideak ziurgabetasun egituratuko irizpideak izango dira; izan ere, ziurgabetasun ez-egituratuko egoeran nekez osa baitaiteke erabakiak hartzeko eredurik. Ziurgabetasuna egituratua denean, subjektibotasunak eta intuizioak karga handia izan arren, osa daitezke zenbait irizpidetan oinarrituriko ereduak. Honako hauek dira aipagarrienak (Claver *et al*, 2000; Pérez Gorostegui, 1995):

1. Laplace-ren irizpidea edo irizpide arrazionalista:

Irizpide honen arabera, naturaren egoera bakoitzarekin erlazionaturiko probabilitate guztiak ezagutzen ez badira, batek besteek baino gertatzeko probabilitate handiagoa izango duela pentsatzeko arrazoirik ez dago. Horregatik, irizpide honek erabaki bakoitzetik ondoriozta daitezkeen emaitzen batezbesteko aritmetikoa kalkulatzen du, eta emaitzak aldekoak badira, batez besteko emaitza handiena hautatuko du.

Adibidea: Demagun ondorengo matrizean inbertsore batek burtsan irabazi ahal dituen irabazi posibleak jasotzen direla, naturaren hiru egoera posibleen arabera (burtsak ekitaldian zehar gora egitea, hasierako mailan mantentzea, edo behera egitea).

		Naturaren egoerak			X
		N_1	N_2	N_3	
Erabakiak	E_1	500	400	200	333.3
	E_2	100	300	700	366.6

Kasu honetan erabakitzaileak E_1 erabakia aukeratuko luke irizpide hau erabiliz.

2. Irizpide baikorra:

Aukeratutako estrategia edozein izanik ere, gertaera egokiena gertatuko dela pentsatuko lukeen pertsonak izango lukeen irizpidea da. Egoera egokienen artean onena aukeratzen duena, alegia. Horregatik "maxi-max" irizpidea ere deritzo. Aurreko adibideari jarraituz, E_2 erabakia hartuko luke erabakitzaileak, N_3 egoera jazoko delako itxaropenaz.

3. Irizpide ezkorra edo Wald-en irizpidea:

Hautatutako estrategia edozein izanik ere, gertaera okerrena gertatuko dela pentsatuko lukeen pertsonaren irizpidea. Alegia, egoera okerrenen artean hoberena. Horregatik, "mini-max" irizpidea ere deritzo. Adibideari jarraituz, E_1 hartuko luke erabakitzaileak: txarrenera jarrita, 200 lortuko baititu erabakitzaileak (bestean, berriz, 100).

4. Hurwicz-en irizpidea:

Irizpide honek aurreko biak konbinatzen ditu. Horretarako, α baikortasun-koefizientea eta $(1 - \alpha)$ ezkortasun-koefizientea definitzen ditu. Aukera edo estrategia bakoitzeko emaitzarik onena baikortasun-koefizienteaz biderkatzen da, eta txarrena, berriz, ezkortasun-koefizienteaz, eta ondoren batu egiten dira bi emaitza horiek.

Adibidean:

E_1: $H_1 = \alpha \times 500 + (1 - \alpha) \times 200$

E_2: $H_2 = \alpha \times 700 + (1 - \alpha) \times 100$

α eta $(1 - \alpha)$ finkatu ondoren, emaitza handiena emango lukeen erabakia hartuko luke erabakitzaileak.

5. Aukera-kostu edo damurik txikienaren irizpidea edo *Savage-ren irizpidea.*

Irizpide honetan damua edo kontzeptu horrekin lotu daitekeen aukera-kostua hartzen da oinarri gisa. Erabaki irizpide hau oker jokatzea gaitzesten dutenena da. Formalki, damuen matrizea deiturikoa osatzen da, eta ondoren, estrategia edo erabaki desberdinen damu maximoen artean damu txikiena duen erabakia aukeratuko da.

Adibideari jarraituz:

Damuen matrizea

		Naturaren egoerak		
		N_1	N_2	N_3
Erabakiak	E_1	0	0	500
	E_2	400	100	0

Aukera-kostu edo damu maximoak honako hauek lirateke:

E_1: 500

E_2: 400

Damu maximoen artean txikiena E_2 erabakiak du. Horrenbestez, erabakitzaileak E_2 aukeratuko luke. Erabaki horrekin erabakitzaileak bere damua, alegia, ez asmatzeagatik galduko lukeena, 400 baino handiagoa izango ez dela ziurtatuko du. Azken batean, irizpide honen arabera jokatzen duen erabakitzaileak honako galdera honi erantzunez erabakiko du: "Txarrenera jarrita, zer erabaki hartuz gero damutuko naiz gutxien?".

10.6. ESTRATEGIA-JOKOEN TEORIA

Enpresa-ekonomian, batik bat estrategia-erabakien arloan, enpresa lehiakideen arteko harremanak ereduztatzeko erabiltzen den teknika da hau. Ekonomia orokorrean ere sarri erabiltzen den teknika da.

Jokoen teorian erabakitzaile bakoitzak hartzen dituen erabakiek ereduko beste erabakitzaileengan eragina dute. Alegia, estrategia-jokoetan azken emaitza jokalariek hartutako erabakien araberakoa izango da, alegia, ez dira zorizko jokoak. Bi joko-mota bereizten dira:

batura nulukoak, non jokalari batek galtzen duena beste batek irabazten duen (burtsa eta beste zenbait finantza-merkatu, adibidez) eta batura ez-nulukoak, non aipatu erlazio hori ez den gertatzen (irabazi eta galera neto desberdinak dituztenak).

Bestetik, batura ez-nulukoen artean batura konstantekoak edo batura aldakorrekoak bereizten dira. Lehenengoetan saldoa konstantea izaten da, eta besteetan, berriz, aldakorra. Era berean, informazio osokoak eta informazio ez osokoak ere bereizten dira. Azkenik, estrategia purukoak eta estrategia mistokoak bereizten dira. Lehenengoetan, jokalarien erabakietan beren jarduerak baino ez du parte hartzen. Mistoetan, berriz, elementu aleatorioak daude.

ADIBIDEAK
JOKO ESTRATEGIKOEN TEORIA

A ETA B ENPRESAK

Bi enpresa A eta B batura nuluko joko batean. Demagun A enpresak hiru estrategia ezberdin dituela: R, S eta T estrategiak. B enpresak, berriz, P eta Q estrategiak ditu. Estrategia horiei lotuta, bi enpresek zenbait irabazi- eta galera-aurreikuspen dituzte, ondoko taulan jasotzen direnak:

B \ A	R	S	T
P	-200 M	-100 M	100 M
Q	200 M	300 M	200 M

Zenbakiak: Aren irabaziak, edo berdina dena, Bren galerak (Aren irabaziak +, Bren galerak –).

Zein da enpresa bakoitzarentzat estrategia onena? Zein da jokoaren emaitza?

Lehenik matrizea egin behar da. Ondoren, jokoa ebazteko jokalari bakoitzaren estrategia dominatzaileak eta dominatuak identifikatu beharko dira. Bren kasuan Q estrategia P estrategiaz dominaturik dago. Beraz Q estrategia kendu egingo dugu. Aren kasuan R estrategia ere dominaturik dago S eta T estrategiez. A jokalariak jakinik B jokalariak P estrategia hautatuko duela (estrategia dominatzailea baita), T estrategia hautatuko du. Jokoaren ebazpena, beraz, T da eta balioa 100. Beraz, Ak 100 M irabaziko ditu eta Bk 100 M galdu.

PRESOEN DILEMA

Izen bereko dilemaren adibidea da. Estrategia-jokoen teorian oso ezaguna. Hona hemen presoen dilema azaltzeko kasu ezagunena:

Demagun poliziak bi pertsona atxilotu dituela delitu bat burutu dutelakoan, baina ez dituela nahikoa froga. Atxilotu bakoitzak delitua egin izana aitor edo uka dezake. Hartutako erabakien kartzela-urteak jarraian adierazten dira: biek aitortuz gero, lau urteko kartzela zigorra bakoitzarentzat; biek ukatuz gero, bi urtekoa; eta batek aitortu eta besteak ukatuz gero, urtebete lehenengoarentzat eta sei bigarrenarentzat.

	Ukatu	Aitortu
Ukatu	2,2	6,1
Aitortu	1,6	4,4

Atxilotu bakoitzak besteak egingo duena kontuan izanik, aukerarik onena topatu behar du. Lehengo atxilotuari, bigarrenak ukatuz gero, aitortzea komeni zaio. Era berean, bigarrenak aitortuz gero, lehengoak aitortzea du aukera onena. Hau da, besteak edozer egiten duela ere, lehenengo atxilotuak aitortu egingo du. Horri *estrategia menperatzailea* deritzo. Gauza bera gertatuko da bigarren atxilotuarekin. Beraz, oreka biek aitortuz lortzen da. Aldiz, bada bientzat onuragarriagoa den aukera bat, biek ukatzea.

Adibide honetan ikusten denez, bakoitzak bere onura bilatuz, biek elkarrekin bilatuko balute baino emaitza kaxkarragoa lortzen dute. Besteak egingo duenarekiko mesfidantzak, ordea, aukera onena ezeztatzen du. Adibide honek enpresa munduan gertatzen diren bi arazo nagusi azaleratzen ditu: bat, gainerako enpresen jokaera ezagutzea; eta bi, eskura dugun informazioa.

Presoaren dilema errepikatzen ez den aldi bereko eredua da. Enpresen lehia-egoera hobeto islatzen dute errepikapenak gertatzen direneko eta elkarren segidako ereduek. Bertan *lehenengo mugitzearen* abantailak, *errepresaliak* eta *ospea*k parte hartzen dute.

PHILIP-MORRIS ETA REYNOLDS-EN ARTEKO JOKOA

70eko hamarkadan AEBn tabako-industrian bi enpresa nagusik osaturiko duopolioa zegoen: Philip-Morris eta Reynolds. Egoera horretan, eta telebistaren hedapenarekin batera, publizitate-gastuak areagotzeko edo ez areagotzeko erabakia hartu behar zuten bi industriek. Bi enpresak beren estrategien preso ziren. Matrize batean jasoko ditugu garai horretan egin zen kalkuluen laburpena:

		Reynolds	
		Ez	Bai
MORRIS	Ez	(50,50)	(20,60)
	Bai	(60,20)	(27,27)

Non (a,b)n , a Reynolds-en irabaziak eta b Morris-en irabaziak diren.

Morris-en kasuan publizitaterik ez egitearen estrategia dominaturik dago. Reynolds-en kasuan ere. Beraz, jokoaren ebazpena biak publizitatea egitea da, eta horrela 27 irabaziko lukete biek. Baina hori ez da onena. Biek ez badute publizitaterik egiten gehiago irabaziko dute, baina erabaki hau hartzeko akordio bat hartu beharko lukete, kartel bat. Azkenean, administrazioak debekatu egin zien publizitatea egitea telebistan, kontsumitzaileak defendatu nahian, eta honela 50 irabazi zuen bakoitzak.

Iturria: Gibbons, 1993.

AIRBUS ETA BOEING ENPRESAK LEHIAN

Honako kasu interesgarri hau Paul Krugman-en *Peddling Prosperity* (1994) liburutik ateratakoa da. Eta interesgarria da ez soilik egileak argitzen digulako nola erabiltzen duten ekonomistek estrategien jokoen teoria ereduztapenerako, interesgarria da, halaber, bi enpresen arteko lehiaren ezaugarriak argi eta garbi azaltzen dituelako.

"Demagun berehala produktu berri bat ekoizteko teknologia aproposa topatuko dela, adibidez, hegazkin-mota berri bat. Demagun, halaber, teknologia hori bi enpresek gara dezaketela soilik: bata, AEBkoa eta, bestea, europarra. Boeing eta Airbus izenak jarriko dizkiegu, alegiazkoak, noski.

Zein da errentagarritasuna? Lehenik eta behin kontuan izan beharra dago epe luzera pentsatzen ari garela. Izan ere, teknologia berri bat garatzeak I + G eta kapitalean hastapen-gastu handiak egin beharra dakar. Bestalde, ez da ahaztu behar etorkizuneko dolarrek egungoek baino gutxiago balio dutela, eta beraz, enpresak benetako errentagarritasuna jakin nahi badu, sarrera eta irteeren "balio eguneratuak" izan beharko dituela kontuan.

Demagun eskala-ekonomien garrantzia dela medio, soilik enpresa bakarrak produzitzea dela errentagarria. Horrela, 100 puntuko onura lortuko luke enpresak. Aldiz, biak sartuz gero, bakoitzak 10 puntu galduko lituzke. Hori kontuan izanik enpresa bakoitzak merkatuan sartu edo ez erabaki behar du. Matrizeko laukitxo bakoitzak bi zenbaki ditu. Lehenengoak, Airbus-en sarrerak adierazten ditu; eta, bigarrenak, Boeing-enak.

		Boeing	
Airbus		Sartu	Ez sartu
	Sartu	(-10,-10)	(100,0)
	Ez sartu	(0,100)	(0,0)

Zer gertatuko da? Enpresa bakoitza merkatuan lehenengo sartzen saiatuko da, eta horrela bestea uxatzen; edo eta merkatuan sartzeari uko egingo dio. Lehiakideak uxatzeko saiakerak *lehia estrategikoa* izenaz ezagutzen dira. Guri dagokigunez, Boeing-ek abantaila du. Beraz, Airbus ez da lehian sartuko, eta emaitza "Boeing sartu, Airbus ez sartu" izango da, hau da, 100 unitateko irabazia Boeing-entzat.

Demagun Gobernuak parte hartzen duela. Horrela europar gobernu-talde batek Airbus-i 20 unitateko diru-laguntza eskaintzen dio produzitzeagatik, Boeing-ek dena delakóa egiten duela ere. Oraingoan Airbus-i errentagarria zaio merkatuan sartzea (ez baititu inolaz ere galerak izango diru-laguntza dela medio). Boeing, ordea, lehengo baldintza berdinetan lehiatzen da, eta ondorioz ez da merkatuan sartuko. Emaitza beraz "Boeing ez sartu, Airbus sartu" da.

		Boeing	
Airbus		Sartu	Ez sartu
	Sartu	(10,-10)	(120,0)
	Ez sartu	(0,100)	(0,0)

Airbus ezer ere ez irabaztetik 120 unitate irabaztera igarotzen da, 20 unitateko laguntza bati esker. Nondik datoz beste 100 unitateak? Boeing-en irabazietatik, hau da, AEBko aberastasuna Europara dator.

Adibide honetan ikusten denez, nazioaren interesaren onerakoa izan daiteke administrazio jakin batek bertako industria nazional bati eman diezaiokeen laguntza agresiboa. Dena den, aipatu babesak industria hori indar edo ahul dezake, aurrez industriak duen osasunaren arabera".

Iturria: Krugman, 1994.

11. Zuzendaritza estrategikoa

11.1. SARRERA

Estrategia-zuzendaritza edo plangintzak enpresaren helburu orokorrak ezartzen ditu; epe luzerako erabakiak lirateke erabaki estrategikoak. Enpresaren estrategiak enpresaren aukera nagusiak finkatzen ditu, horrez gain, enpresan egingo diren ekintza guztien markoa finkatzen dute. Epe luzerako erabaki horiek ezingo dira ondoren epe motzerako erabakiekin birbideratu.

Jokabide edo jarrera estrategikoa oso da beharrezkoa gaur egungo ekonomian. 1970eko hamarraldia arte, mendebaldeko ekonomien ingurune orokorra nahiko egonkorra zen, eta horrek erraztu egin zuen enpresen bilakaera.

Petrolioaren krisiarekin batera (1973), enpresen ingurune orokorra oso ezegonkorra bilakatzen da (aldaketa teknologikoak, politikoak, instituzionalak, eta abar). Ingurunea oso konplexu bilakatzen da. Lehia areagotzen da, baita aldakortasuna ere. Ziurgabetasuna da nagusi enpresentzat.

Halatan, ezinbestekoa da enpresentzat jokabide estrategikoa, eta ez soilik erreaktiboa, baizik eta enpresa-zuzendaritza aktiboa eta aurrea hartzen duena. Nahitaezkoa da enpresak kultura estrategikoa izatea, ez galtzea epe motzerako lanean, eguneroko lanean, eta ingurutik datozen aldaketei adi erreparatuz, epe luzera plangintza egiteari garrantzia handia ematea. Agian, kultura estrategikoaren oinarrizko ezaugarria ingurutik datozen aldaketak ohikotzat hartzea litzateke: aldaketa bortitz eta jarraituak ez dira apartekoak, ohikoak baizik, eta beraz, berrikuntza eta malgutasuna ezinbestekoak dira enpresa osoan.

11.2. ESTRATEGIA KONTZEPTUA

Hainbat eratara defini daiteke estrategia hitza. Etimologiari dagokionez argia da: greziar "stratos" (ejertzitoa) eta "ag" (gobernatu edo zuzendu) hitzen elkarketaz sortzen den terminoa da. Beraz, ejertzitoak zuzentzea izango da, etimologiari begiratuz, terminoaren esanahia.

Duela gutxi Cluster del Conocimiento elkarteak argitaratutako "Enpresa Kudeaketa Aurreratua" hiztegian jasotzen denez, estrategia epe luzerako helburuen, erakundearen edo enpresaren muga orokorren eta, bitarteko, egitasmo edo ekintzen kontzeptualizazioa da" (Cluster del Conocimiento, 2002).

Enpresen antolaketa eta zuzendaritzari dagokionez, estrategia, zentsu hertsian, helburu jakin batzuk lortzeko erabiltzen diren edo erabili beharko diren bideak dira. Ikuspegi

zabaletik begiratuta berriz, estrategia enpresaren xede, helburu edo azpihelburuak definitzen dituen erabaki-eredua da (Bueno, 1996).

Lehiaren ikuspegitik, enpresa batek lehiatzeko kokagune edo posizio jakin bat lortzeko duen modua da estrategia. Kokagune jakin horrek enpresari bere lehia-ingurunean ahalik eta modu onenean lehiatzeko aukera emango dio. Bestela esanda, estrategia sektore batean enpresak bere aldeko egoera sorrarazteko ekintzak aurrera eramatea da.

Estrategiaren zuzendaritzari buruzko literaturaren errebisio sakonean oinarriturik, Hax eta Majluf irakasleek estrategia kontzeptuaren bederatzi dimentsio desberdin definitu zituzten (Navas eta Guerras, 1998):

1. Epe luzerako helburu, ekintzen programa eta baliabideen esleipen-lehentasunak ezarriz enpresaren xedeak ezartzeko bide bat.
2. Enpresaren lehia-esparruaren definizio bat.
3. Enpresaren negozio-banako bakoitzean enpresaren inguruko mehatxu eta aukerei eta enpresaren barneko ahultasun eta sendotasunei taxuz erantzuten saiatuz, epe luzerako abantaila iraungarria lortzeko saiakera.
4. Ikuspegi korporatiboa, negozioaren ikuspegia eta ikuspegi funtzionala, hirurak bateratzen dituen zuzendaritzaren eginkizunak definitzeko modu bat.
5. Erabaki-eredu koherentea, bateratzailea eta integratzailea.
6. Enpresaren jardueran parte hartzen duten taldeentzat proposatzen diren ekarpen ekonomiko eta ez-ekonomikoen jatorriaren definizio bat.
7. Antolaketa "tinkatzeko" bide bat helburuak lortzeko asmoz.
8. Antolaketaren funtsezko eginbeharrak garatzeko bide bat.
9. Denboran zehar iraungarria izango den lehia-abantaila ziurtatuko duten ahalmen nahikoak garatzeko baliabide ukigarriak eta ez-ukigarriak lortzeko modu bat.

11.3. ZUZENDARITZA ESTRATEGIKOA

11.3.1. Sarrera eta kontzeptua

Zuzendaritza estrategikoa diziplina nahiko gaztea da. *Management*-aren alor askotan gertatzen den legez, unibertsitateetan baino areago aholkularitza- eta enpresa-zuzendaritzaren munduan garatu den ideia eta tresna-multzoa da. Hori dela eta, aniztasuna da nagusi kontzeptu, ideia, eskema, eredu zein tresnei dagokienez.

Irakaskuntzarako gai gisa, sorrera, XX. mende hasieran kokatu zain da, AEBko negozio eskoletan, eta zehatzago esanda, Boston-eko Harvard Business School izanekoan. Edonola ere, zuzendaritza eta plangintza estrategikoari ekarpen eta bultzada handiena Michael Porter *management*-aren *guru* handiak eman zion 80ko hamarraldian. Autore horren bi lan nagusiak *Competitive Strategy* (1980) eta *Competitive Advantage* (1985) dira.

Zaila da zuzendaritza estrategikoaren definizio labur eta, oro har, onartua ematea. Autore bakoitzak, bere ikerlanen esparruaren eta helburuaren arabera badu, sarritan gertatzen den legez, bere definizioa. Zuzendaritza estrategikoa, zuzendaritza operatiboari kontrajarriz, epe luzerako zuzendaritza-prozesua dela esan dezakegu, baina gehiago ere bada. Harvard-eko Chandler-ek dio enpresak epe luzera dituen helburuen ezarpenean datzala zuzendaritza estrategikoa.

Ansoff autoreak ezaugarri nagusi honen arabera definitzen du zuzendaritza estrategikoa (Bueno, 1996): enpresak bere ingurunea etengabe aztertzen du, beti ere etorkizunari begira, gerta daitezkeen aldaketa ekonomiko, teknologiko, edota politiko-sozialak aurreikusteko asmoz. Alegia, enpresa kanpora irekia dagoen sistema bat da zuzendaritza estrategikoan.

Zuzendaritza estrategikoa, labur, honela defini daiteke (Cluster del Conocimiento, 2002): Enpresaren eginkizuna edo helburuak aurreratu eta etorkizunean lehiatzeko abantaila seguru izateko estrategia-adierazpen eta bideratze-prozesu etengabea. Funtsean, zuzendaritza estrategikoa, garai eta une aldakorretan geroari begiratuz eta ingurunea ulertuz, enpresa lehian arrakasta izateko modu eraginkorrean jartzea da.

Zuzendaritza estrategikoa enpresaren maila desberdinetan ezarriko da. Alde batetik, enpresa- edo korporazio-mailako zuzendaritza estrategikoa legoke. Enpresa oro har aztertuta, enpresak ingurunearekin duen erlazioa aztertuz. Hurrengo maila negozio-maila izango litzateke. Horiek zuzendaritza estrategikoan definitzen diren Negoziorako Banako Estrategikoen (NBE) mailan egiten dira. Halaber, estrategia dibisionalaren maila esaten zaio; izan ere, NBE-etan dibertsifikaturiko enpresa gehienek gisa horretako antolaketa-egitura izaten baitute. Azkenik, hirugarren maila funtzionala litzateke, estrategia funtzionalena, alegia. Enpresa edo NBE bakoitzaren esparru funtzional bakoitzean ezartzen diren estrategiak.

11.3.2. Prozesuaren urratsak

Zuzendaritza estrategikoaren hainbat definizio garatu izan diren bezala, hainbat eratara azaldu izan da zuzendaritza estrategikoa aurrera eramateko egin behar diren urratsen segida. Aurretik ere aipatu dugunez, zuzendaritza-prozesuaren baitan honako urrats hauek bereiz daitezke: plangintza, antolaketa, kudeaketa eta kontrola.

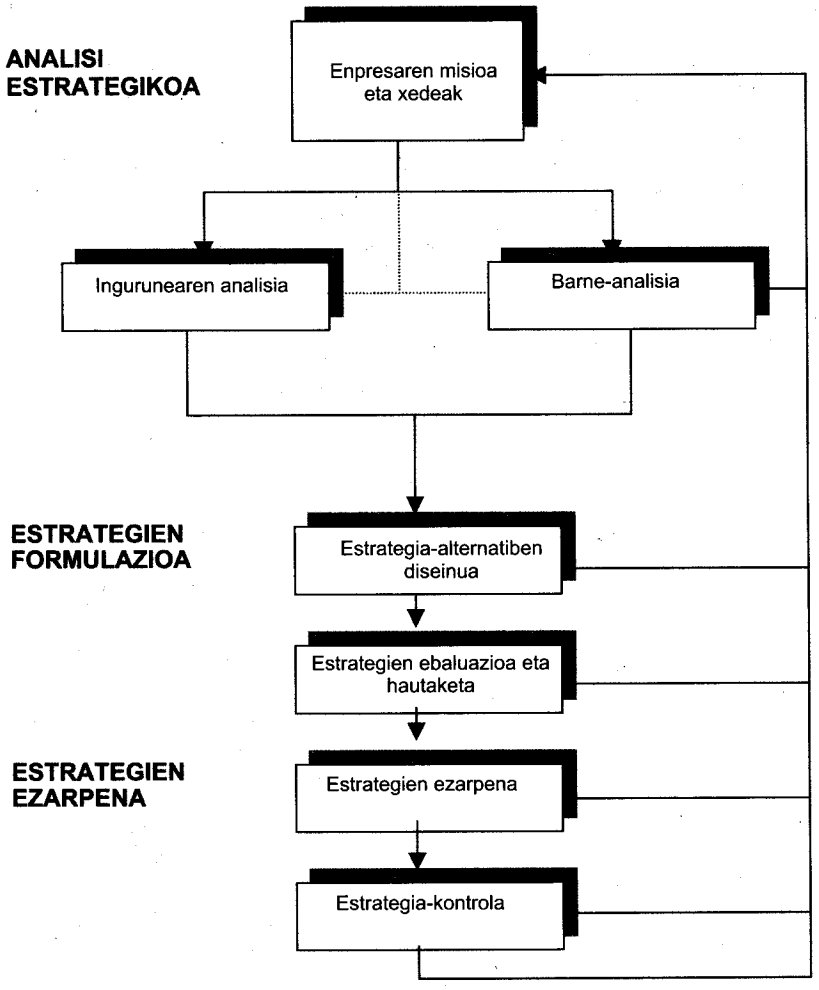
Hortaz, zuzendaritza estrategikoari buruz ere, urrats horiek bereiz daitezke: plangintza estrategikoa, antolaketa estrategikoa, kudeaketa estrategikoa eta kontrol estrategikoa. Edonola ere, eta betiko legez, eskema sinple eta erabilgarriak erreferentziatzat hartuz, hara 11.1. irudian jasotzen dena. Horren arabera zuzendaritza estrategikoaren hiru alor nagusi bereizten dira: analisi estrategikoa, estrategien formulazioa eta estrategien ezarpena. Zehatzago esanda, hiru urrats nagusi horien artean, honako jarduera hauek bereizten dira (Navas eta Guerras, 1998):

1. Enpresaren xede eta misioaren ezarpena.
2. Inguruari buruzko analisia eta pronostikoa: lehia-ingurunearen mehatxu eta aukerak (kanpo-analisia).
3. Barne-analisia eta lehia-kokagunearen determinazioa: enpresaren sendotasunak eta ahultasunak (barne-analisia).

4. Estrategien formulazioa eta diseinua: korporazio, negozio eta funtzioen mailan.
5. Estrategien ebaluazioa eta hautaketa.
6. Aukeratutako estrategia praktikan ezartzea.
7. Kontrol estrategikoa.

Dena den, argi utzi behar da barne-analisiaren eta kanpo-analisiaren artean, ikusiko den legez, lotura oso estua dela (besteak beste, AMIA tresna erabiltzerakoan azpimarratuko da hori).

11.1. irudia. Zuzendaritza estrategikoaren urrats orokorrak.



11.3.3. Misioa edo eginkizuna ezartzea

Antolaturiko talde batek egiten dituen jarduerak eraginkorrak izan daitezen azken helburu bat izan behar dute. Oro har, "Zergatik edo zertarako ari gara lanean?" gisako galderari erantzuna ematea da *misio* edo *eginkizuna* deritzonaren helburua. Enpresaren izateko arrazoia litzateke *misioa*, azken helburu sozio-ekonomikoa. Oso ohikoa da, gaur egun enpresek beren *misioa* esplizitatzea eta enpresako langileentzat ezaguna izatea.

Antolaketaren ikuspegitik *misioa* ezartzeak funtzio hauek betetzen ditu (Navas eta Guerras, 1998):

1. Antolaketak ingurunean duen papera legitimatzea eta gizartean duen kokagunea definitzea.
2. Jendeari enpresaren orientazioaren berri ematea, ingurunetik atxikimendua sustatuz.
3. Barne-koordinazioa, lan egiteko estandarrak eta motibazioa ematea.

Enpresa askok *misioa*ren edo *eginkizuna*ren definizioa *ikuspena*rekin edo *bisioa*rekin osatzen dute (Albizu, 2003). Esan bezala, misioak enpresak une horretan daukan jarduera adierazten du. Enpresa askok, ordea, beharrezkoa jotzen du etorkizunari begira erronka bat izatea, langileen artean beti hobetuz joateko ezinbestekoa den tentsioa sortuko duena.

ADIBIDEA
ZENBAIT EUSKAL ANTOLAKETAREN MISIOAK

MCC taldeko Matz-Erreka enpresaren misioa

Enpresa izateko ditugun arrazoiak:

- Nazioarteko merkatuetan arrakastaz lehiatzea, gure bezeroak ahalik eta gehien asetzea lortuz.
- Aberastasuna eta enplegua sortzea (batik bat kooperatiboa).
- Matz-Errekako taldearen sustapena, pertsona eta profesional gisa.
- Koopetariba-balioak bete, babestu eta sustatzearen alde lan egitea.
- MCC korporazioaren eta osagaien dibisioaren garapenean laguntzea.

MCC taldeko Irizar enpresaren misioa

IRIZAR autokudeaketa- eta partaidetza-sistema batean oinarriturik, Enpresa Bikaintasuna bilatzen duen PERTSONENGAN OINARRITUTAKO ENPRESA-PROIEKTU BAT DA, bezeroen, pertsonen, kanpoko laguntzaileen eta gizartearen etengabeko gogobetetzearen bidez, aberastasuna eta lanpostuak sortzen dituen hazkundea ahalbidetuz.

Lasao altzariak-en misioa

Lasao altzariak-en misioa bezeroaren altzari-beharrari erantzutea da, egur prestuz osatuta egonik, bizi natural eta egungo balioen (ekologia, izadia) sorrerari erantzunez, bizimodu bat zehazten dute.

Iturria: aipatu enpresen informazio korporatiboa.

11.3.3. Analisi estrategikoa

Aurretik aztertu dugunez, analisi estrategikoari dagokion urratsean bi azpiurrats desberdin bereiziko ditugu: batetik, enpresaren inguruneari buruzko analisia; eta bestetik, barne-analisia.

- *Ingurunearen analisia*ri edo kanpo-analisiari dagokionez, alde batetik enpresaren ingurune orokorraren analisia egin beharko litzateke, eta bestalde, enpresaren ingurune zehatzaren analisia. Oso kontuan izan beharreko urratsa da hau, oso kontuan izan beharrekoa; izan ere, Industria Ekonomiak taxuz aztertzen duen legez, merkatuko egiturek baldintzatzen dituztelako hein handi batean enpresek euren lehiakideen aurrean izango dituzten estrategiak (Aranguren, Larrea eta Navarro, 2003). Analisi horretan, honako hauek dira egiturazko ezaugarri nagusiak (Agirre, Castillo eta Tous, 1999):

  1. Lehia-indarrak edo dimentsioak. Analisi hau Porter-en bost indarren ereduaren bidez egiten da maizenik (aurretik aztertutako analisia).
  2. Sektorearen kontzentrazio-maila. Kontzentrazio adierazleen arabera, sektore kontzentratuak eta sektore fragmentatuak edo zatituak bereizten dira (aurretik aztertutakoa).
  3. Sektorearen tamaina eta garrantzi erlatiboa nazio-ekonomiaren testuinguruan. Azken batean, sektoreak BPGri egiten dion ekarpena, eta etorkizunari begira duen ahalmena. Ezaugarri honen arabera oinarrizko sektoreak, krisian diren oinarrizko sektoreak, oinarrizko sektore sentiberak, kontsolidatu edo sendotutako sektore estrategikoak eta sorkuntza-garaian diren sektore estrategikoak bereizten dira.
  4. Sektorearen heldutasun-maila.Produktu, enpresa, industria edo jarduera ekonomikoaren bizi-zikloarekin zerikusia duen ezaugarria. Heldutasun-maila, hein handi batean, sektorean nagusi den teknologiaren bizi-zikloaren araberakoa da. Besteak beste, sorkuntza-aldian diren sektoreak (teknologia berriekin erlazio handia dutenak), hazkunde-aldian diren sektoreak, heldutasun-aldian diren sektoreak eta krisialdian diren sektoreak.

Analisi estrategikoan, bereziki ingurune orokorraren analisian, oso ohikoak eta erabilgarriak izaten dira prospektibarako tresnak.

- *Enpresaren barne-analisia*k, berriz, enpresaren barnealdea aztertzea du helburu. Antolaketak dituen baliabide guztien osotasuneko ikuspegi bat ematen saiatzen da analisi hau. Enpresa askok analisi hau enpresen alor funtzional guztietara hedatzen dute (analisi funtzionala esaten zaio). Gisa honetako puntuak aztertzen dira analisi-mota honetan:

  - Finantza-arloari dagokionez: enpresaren egoera finantzarioa; egoera ekonomikoa; aurrekontuak eta planak egiteko prozesua; zorpetze-ahalmena; kapitalaren kostua...
  - Merkataritza-arloari dagokionez: produktuen irabazi-marjinak; prezio-politika; merkatu-ikerkuntza; produktu-politika; banaketa-politika; promozio-politika...
  - Ekoizpen-arloari dagokionez: lehengaien erabilgarritasuna eta kostua; ekoizpen-sistemaren efikazia; ekoizpen-sistemaren efizientzia; prozesuaren kalitatea; produktuen kalitatea...

- Giza baliabideen arloari dagokionez: enpresa eta langileen arteko harremanak; talde ez-formalen eragina; langileen kualifikazioa eta eskarmentua; enpresaren promozio politika; lan-absentismoaren maila...

Barne-faktore horien analisiaren ondorio nagusiak, AMIA edo gisa bereko diagnostiko-tresnetan islatuko dira. Helburua ez da zer ondo egiten den edota zer gaizki egiten den zehaztea; izan ere, analisi-mota honen benetako helburua lehiakideei buruz zer egiten den hobeto eta zer egiten den okerrago zehaztea baita. Azken batean, analisi-mota honen azken helburua, enpresak zain ditzakeen lehia-abantailak atzematea da. Enpresak ezarri dituen helburuak lortu ahal izateko ingurunean erabil ditzakeen lehia-abantailak, hain zuzen ere (argi ikusten da, beraz, barne- eta kanpo-analisiaren arteko lotura, azken batean, barne-analisia beti baita erlatiboa zenbait ezaugarriri begira). Lehia-abantaila honela defini daiteke, beraz, testuinguru honetan: sektorearen batez besteko irabazi-mailatik gorako irabaziak segurtatuz, lehiakideen erasotik babes dezakeen enpresaren edozein ezaugarri (Jarillo, 1992).

AMIA tresnaz gainera, erabilgarri izan daiteke, besteak beste, Porter-ek hedatutako Balioaren Katearen analisia (aurrerago aztertuko ditugu). Barne-analisia garatzeko beste tresna ezagun bat *benchmarking* izenekoa da (hau ere kanpo-analisia egiteko erabiltzen da, enpresak nekez alda ditzakeen kanpoko ezaugarriak ere jorratzen baitira).

11.3.4. Estrategien formulazioa, ezarpena eta kontrola

Aldi honetan enpresak bere estrategia-aukerak formulatzen ditu. Estrategiak formulatu ondoren, estrategia horiek enpresaren errealitatearekin alderatu beharko dira. Era berean, estrategia bakoitzari inguruneko balizko jokaleku jakin bat esleituko zaio. Alegia, ingurunean gerta daitezkeen aldaketen azterketa egin beharko du enpresak. Aurrerago ikusiko dugu enpresak ezar ditzakeen estrategien sailkapen zabala.

Eta bukatzeko estrategien ezarpen-aldian aztertu diren estrategia desberdin guztien artean aproposena aukeratuko du enpresak. Estrategia-multzo hori "Plan estrategikoa" izeneko dokumentuan jasoko du. Ordea, dokumentu horretan jasotzen diren nolabaiteko ideia orokorrak neurri operatiboetan gauzatu beharko dira, estrategien ezarpen zehatza da zuzendaritza estrategikoaren urratsik garrantzitsuenetako bat.

Bestalde, zuzendaritza estrategikoaren etengabeko jarraipena eta kontrola ezinbestekoak dira. Kontrolaren bidez, lortutako emaitzak aldez aurretik ezarritako helburu estrategikoekin bat etorri diren ala ez alderatzen dira. Urrats horretan ezarritako estrategien bidez lortutako emaitzak ikuskatu eta errebisatu egiten dira. Lehenengo urratsean ezarritako enpresaren misioa eta xedeak betetzen diren ala ez aztertuko da.

Horretarako adierazleak eta estandarrak aztertu beharko dira. Helburuak ez badira betetzen, zuzendaritza-prozesuan zehar gertatu diren akatsak konpontzeko mekanismoak ezarri beharko dira. Gogoan izan kontrolatzeak doitzea esan nahi duela, alegia, planifikatu denaren eta errealitatean gertatu denaren artean izandako aldea ezeztatzea. Beti ere etengabeko hobekuntzaren filosofiak gidatu beharko du zuzendaritza estrategikoa.

11.4. ZUZENDARITZA ESTRATEGIKORAKO TRESNAK

11.4.1. Sarrera

Ondoren aztertuko diren tresnak oso erabilgarriak dira zuzendaritza estrategikoaren analisia eta estrategien formulazio-urratsetan. Areago, tresna hauek beste hainbat esparrutan ere oso ohikoak dira, enpresaren antolaketa eta administrazioaren esparruan.

Asko dira estrategien plangintzan eta zuzendaritzan erabiltzen diren tresnak. Gainera, kontuan izan behar da arlo honetan esparru akademikotik ez ezik, enpresaren aholkularitza-zerbitzuetatik ere metodologia eta tresna asko proposatu izan dela. Enpresaren antolakuntza eta administrazioaren alorrean sarri baino sarriago gertatzen denez, estrategiarako tresna, metodo, kontzeptu, termino eta akronimo ugari izateak ez du asko laguntzen. Halaz ere, ondoren aztertuko diren teknikak ezagunenak dira.

11.4.2. AMIA matrizea

Zuzendaritza estrategikoan ez ezik, enpresaren administrazio eta kudeaketan ere usu erabiltzen den tresna da. Dirudienez, lehenengo aldiz 1982. urte aldera erabili zen tresna sistematiko hau (Heinz Weithrich-ek, hain zuzen). AMIA matrizea (Abaguneak edo Aukerak, Mehatxuak, Indarguneak edo Sendotasunak eta Ahultasunak). Gaztelaniaz DAFO matrizea deitzen da (*Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades*) eta ingelesez, berriz, TOWS matrizea (*Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths*).

AMIA matrizean bi alderdi aztertzen dira:

- Batetik, enpresaren kanpoko faktoreak edo exogenoak (baina beti ere enpresaren barne-ikuspegitik begira). Alderdi honi dagokionez, Mehatxuak eta Aukerak aztertzen dira. Mehatxuak enpresari kanpotik datozkion inguruko kontrako faktoreak lirateke. Eta Aukerak, berriz, lortzen baldin badira enpresaren probetxurako izan daitezkeen kanpo-faktoreak.
- Bestalde, barne-faktoreak edo faktore endogenoak leudeke. Ahultasunak enpresaren barne-oztopoak lirateke, eta Sendotasunak, berriz, enpresak dituen barne-ahalmenak.

Ez dira ez barneko eta ez kanpoko faktoreak erabat bananduta aztertu behar, guztiek baitute erlazioa. Bestalde, AMIA matrizea prospektibarako tresna berezia ez den arren, beti ere kontuan izan beharko ditugu gaur egun enpresak duen egoera eta etorkizunean izan dezakeena. Sarritan elementu edo faktore jakin bat, aldi berean, ahultasun eta sendotasun izan daiteke, esaterako (kanpotik datorren mehatxu edo aukera bati erantzun bat edo beste bat ematearen arabera aldatuko da bata ala bestea izatea). Era berean, AMIA matrizea osatzerakoan oso selektiboak izan beharko dugu, alegia, faktore esanguratsuak izango ditugu soilik kontuan, eragin txikikoak direnak alde batera utziz.

Analisia batetik bestera izugarri aldatzen den zerbait den arren, interesgarria litzateke AMIA analisiak kontuan izan ohi dituen ezaugarrien deskribapen laburra egitea. Hala, Sendotasunei buruz azter daitezkeen alderdi hauek azpimarra daitezke (Navas eta Guerras, 1996):

- Jarduera nagusietan gaitasuna.
- Finantza-baliabide egokiak.
- Teknologia-baliabide hobeak.
- Enpresaren teknologia (patenteak).
- Kostuetan abantailak.
- I+G programa garrantzitsuak.
- Kontsumitzaileen artean irudi bikaina.
- Merkatuan lidergoa.
- Zuzendaritzaren gaitasuna.

Ahultasunei buruz:

- Ez dago zuzendaritza estrategiko zehatzik.
- I+G jarduerarik ez izatea edo horretan atzerapena.
- Errentagarritasun-maila apala.
- Merkatuan irudi eskasa.
- Produktu-*kartera* mugatua.
- Banaketa-sare kaskarra.
- Instalazio zaharkituak.
- Barneko eragiketa-sistema ez-eraginkorra.

Aukerak:

- Merkatu edo segmentu berrietan sartzea.
- Bezero berriei erantzutea.
- Bezeroen behar berriei erantzuteko produktu-*kartera* hedatzea.
- Merkatuaren hazkunde indartsua.
- Atzerriko merkatu interesgarrietara iristeko merkataritza-oztopoak kentzea.

Eta Mehatxuak, berriz:

- Kostu apalagoak dituzten lehiakide berriak sartzea.
- Ordezko produktuen salmenta areagotzea.
- Merkatuaren hazkunde motela.
- Kontsumitzaileen beharren eta gustuen aldaketa.
- Oztopo berrien sorkuntza.
- Hornitzaile edo/eta bezeroen negoziazio-indarraren areagotzea.
- Kontrako demografia-aldaketak.
- Besterik.

ADIBIDEAK
AMIA MATRIZEAK PRAKTIKAN

AUTOMOZIO SEKTOREAREN AMIA

EAEn automobilgintza-sektorearen AMIA matrizea (ahultasunak, mehatxuak, indarguneak eta aukerak):

Ahultasunak	**Indarguneak**
• Enpresen atomizazioa • Lehia eta konpetentzia gogorra • Errentagarritasun baxua • Trebakuntza-mailako eskasia	• Lehiakortasuna eta inbertsio-ahalegina • Asoziazionismoa • Malgutasuna eta egokitzeko gaitasuna
Mehatxuak	**Aukerak**
• Ibilgailuenbanaketarako arautegia • Banaketarako bide alternatiboak • Ziklo ekonomikoaren aldaketa	• Bezeroen gogobetetasunaren aldeko apustua • Teknologia berrien ezarpena • Automobil-parkearen gorakada

Iturria: Hego Euskal Herriko Aurrezki Kutxen Federazioa (www.fcavn.es/).

EITBren AMIA MATRIZEA (2000ko Plan Estrategikoa)

Ahultasunak	**Indarguneak**
• Neurri ertaina merkatu txikian. • Egitura zurruna teknologia, finantza eta gestioaren eguneratze bizkor bati begira. • Eraginkortasunik gabeko kokalekua Iurretako Albistegi Zentroan. • Euskarazko programazioaren kostu zikoitza. • EITB Taldearen sinergien erabilera mugatua. • Langile-kopuru mugatua. • Egokiera ona euskal merkatuan.	• Euskarazko programazio osoena, publiko euskaldun aktibo edo pasiboarentzat. • Berezko produkzioaren ehuneko altua (%79), euskal ikus-entzunezkoen industria elikatzen eta artxiboa sorrarazten duena. • Ageriko laguntza publikoa. • Hurbileko ITB. • Informazio bizkorra eta hiritarren protagonismoa. • EITBren produkzioen kalitatea eta prestigioa.
Mehatxuak	**Aukerak**
• Iraultza teknologikoa eta haren eraginak kostu, pentsamolde, dimentsio eta antolakuntza-funtzio anitzean. • Nazioez gaineko multimedia-talde handien eta haien aliantza integratuko euskarri anitzen presentzia. • Murriztapenak publizitatean, haren izaera publikoa dela eta. • Euskal ikus-entzunezkoen industriaren zailtasunak finantzazioan eta kanpoko merkatuetan. • Kalitatezko produkzioen kostua. • Kanal eta eskaintza berriak lehian.	• Momentu egokia EITBren dimentsioa berriro zehazteko eta berrikuntza teknologikoari goitik behera ekiteko. • Telebista eta ekoizpen-etxeekiko harremanak, Miramonen erabilera egokiari begira, hurbilean enpresa esanguratsu batzuk badirela kontuan hartuta (Euskaltel, Sarobe, K 2000...). • Publiko berriak erakartzeko aukera. • Irrati eta TB arteko sinergien erabilera. • Nazioarteko hedapena. • Euskal ikus-entzunezkoen diseinu berria.

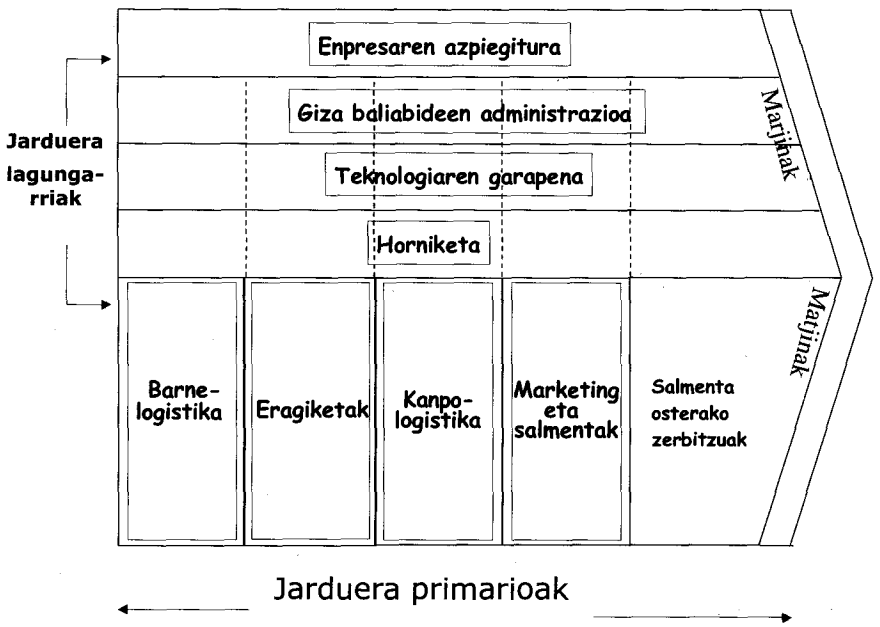
Iturria: Zallo, Azpilllaga eta De Miguel, 2002.

11.4.3. Balioaren katearen analisia

Porter-ek hedatutako tresna da hau. Enpresan egiten diren jarduera guztiek bukatutako produktu edo zerbitzuari balio jakin bat eransten diote, eta era berean, kostu jakin bat dakarkiote. Enpresak ekoizten duen produktua balio-kate jakin batean sarturik izango da, eta era berean, enpresa bera balioen kate bat da. Enpresak kanpoan lortzen dituen input edo lehengaien balioa produktuei nola eransten dien aztertzea garrantzitsua izan daiteke.

Analisi honek (ikus 11.2. irudia) enpresaren oinarrizko ekoizpen-prozesua osatzen duten oinarrizko jarduerak edo jarduera *primarioak* (erosketak, eraldatzea, salmentak, eta abar) eta jarduera lagungarriak bereizten ditu, alegia, oinarrizko jarduerentzat euskarri gisa jokatzen dutenak, eta horiek taxuz funtzionatzeko beharrezkoak direnak (finantziazioa, diseinua, koordinazioa, eta abar). Jarduera guztiak sistematika horren bidez azterturik, enpresak bere sendotasunak eta ahultasunak zehaztu ditzake.

11.2. irudia. Balioen katea.



Jarduera *primario*en artean barne-logistikakoak (lehengaien harrera, biltegiratzea, gordegaien kontrola, eta abar), ekoizpen-eragiketak, kanpo-logistika (bukatutako produktuen biltegiratzea eta banaketa), marketing eta salmentak, eta, bukatzeko, salmenta osterako zerbitzuak. Jarduera lagungarrien artean, berriz, horniketak (enpresan erabiliko diren faktoreen erosketa, zentzu zabalean), teknologiaren garapena (bai produktu eta bai prozesuen teknologia), giza baliabideen administrazioa edo zuzendaritza (hautaketa, heziketa, trebakuntza, eta abar), eta enpresaren azpiegiturak (administrazioaren kontzeptu generikoaz izenda daitezkeen jarduerak: antolaketa, plangintza, kontrola, informazioa, kontabilitatea, finantzak, gai fiskalak, eta abar).

Azterketa honen bitartez, enpresak honako informazio hau lor dezake (Albizu, 2003): egiten dituen jardueren artean —direla primarioak edo lagungarriak— zein diren hil edo bizikoak lehia-posizioa lortzeko, mantentzeko edo hobetzeko; eta bestalde, zein diren, enpresaren jardueren artean, bezeroarentzat balioa gehitzen dutenak eta ez dutenak. Hori jakinik, enpresak plantea dezake baliorik sortu ez eta kostuak sortzen dituzten jarduerak kentzea.

Dena den, kontuan eduki beharra dago, Porter-en arabera, lehia-abantailak ez duela zertan jarduera jakin batean izanik bere jatorria, aitzitik, jarduera desberdinen artean izan daitekeen erlazio edo loturatik etor daitezke lehia-abantailak, edota enpresaren balio-kateko jarduerek enpresaren bezero edo hornitzaile direnen balio-kateekin dituzten lotura edo erlazioetatik. Lehia-abantailak zain daitezke optimizazioagatik sortutakoak (jarduera jakin bat hobeto egiten delako) edo koordinazioagatik (eginkizunak hobeto koordinatzen direlako).

11.4.4. Benchmarking

Tresna honen helburua, enpresak aztertzeko eredu jakin bat erreferentziatzat hartuz, enpresa bat beste enpresa batzuekin alderatzea da; maizenik neurria, kokalekua, jardueramota eta antzeko irizpideren arabera aukeratutako enpresa lagin batekin, hain zuzen ere. Enpresaren emaitzak, prozedurak eta produktuak hobetzeko prozedura sistematiko bat da, oso erabilia Erresuma Batuan eta AEBn.

Benchmarking-a gero eta tresna estrategiko garrantzitsuagoa da enpresak etengabe hobetzeko; batetik, antolaketaren benetako puntu ahulak erakusten baititu eta, horrenbestez, hobekuntza-arlo egokietan kontzentratzen baita. Bestalde, enpresari aurrezki potentzialei buruzko orientabidea ematen baitio praktika onenekiko aldeak edo "funtzionamendu-defizitak" zehaztean eta lehentasunak definitzen baititu hobekuntza-proiektuetarako.

Baina enpresak *benchmarking*-a zer den eta zer ez den jakitea da garrantzitsuena (Hordago Liburutegia, 2002):

- Ez da azterketa puntual bat, etengabeko prozesua baizik. Gaur egun merkatua lehiakorra izateaz gain, oso azkar aldatzen da eta erritmo hori areagotu egiten da *benchmarking*-a erabili ohi duten eta gainerako enpresetatik etengabe ikasten diharduten enpresen sektoreetan.
- Ez da "turismo industriala" egitea, azaleko bisitaldiek ez baitiote ezer ekartzen hobekuntza-prozesuari. Gainbegiratu batekin nekez lor daiteke jarduera edo prozesu batera ohitzea edo horren ezagutza sakona izatea.
- Ez da "espioitza industriala". Beste enpresa batzuetatik lortzen diren datuak isilpekoak behar dute izan.
- Ez da jarduera bereizia. *Benchmarking*-a antolakuntza osotasunean hobetzeko prozesuaren parte integrala da eta, Erabateko Kalitatearen Kudeaketako osagai guztiak bezala, ez da bereizita gauzatu beharreko proiektu bat.

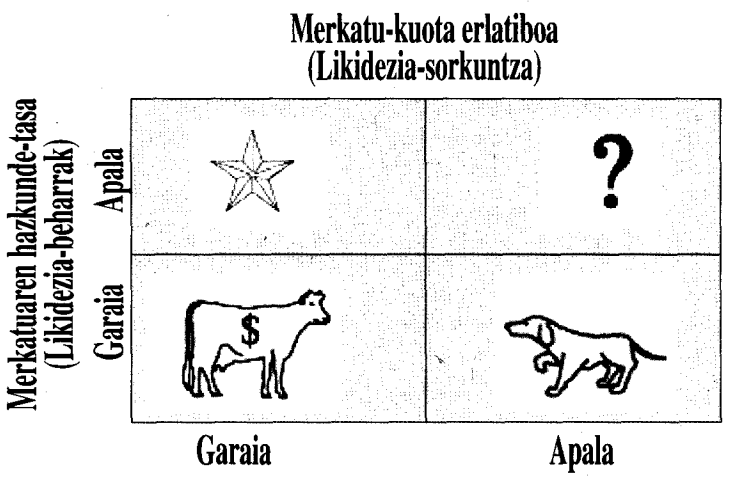
11.4.5. Boston Consulting Group matrizea

Boston Consulting Group matrizea, izen bereko nazioarteko aholkularitza-taldeak 1960ko hamarkadan diseinaturiko kudeaketa-tresna da. Enpresak eskaintzen dituen produktuen artean etekinak zeinek ematen dituen eta inbertsio-beharrak zeinek dituen antzemateko erabiltzen da, eta produktu bakoitzarentzako estrategia finkatzeko.

Dimentsioari buruz estrategia banakoetan antolatzeko modukoak diren enpresek, banako horien artean baliabideak esleitzeko erabakiak hartu behar dituzte. Halatan, Boston Consulting Group enpresak garaturiko tresna hau produktu-*kartera* kudeatzeko tresna izateaz gain, Negozio Unitate edo banako Estrategikoak (NUE) kudeatzeko *portfolio-tresna* ere bada. Definitzen diren NUE-ek honako ezaugarri hauek izaten dituzte:

- Enpresaren negozioen adar bat izaten dira edo beren artean erlazioa duten negozio-multzo bat, beti ere enpresaren azterketa orokorretik bereizteko adinako ezaugarriak dituena.
- Lehiakide propioak ditu.
- Banakoa bere eragiketen erantzule den zuzendari orokor baten aginduetara dago, eta emaitza ekonomiko propioak ditu. Zuzendaritza horri enpresak baliabide eta helburu propioak ezartzen dizkio.

11.3. irudia. Boston Consulting Group matrizea.



Produktuek haien bizi-zikloa dutela kontuan izanik, produktu bakoitza bi aldagairen arabera sailkatzen da matrize honetan: sektorearen edo industriaren urteroko eskariaren hazkunde-tasa eta produktuak duen merkatu-kuota. Hortaz, matrizea lau multzotan bana daiteke:

- *Esne-behi* produktuen multzoa (*Cash Cows*): merkatuan parte-hartze handia, hazkunde txikia. *Cash cows* hauek inbertsio txikiak eskatzen dituzte eta beste produktu edo proiektu edo negozio-unitate batzuetan inbertitzeko likidezia sortzen dute. Likidezia (*cash*) sor dezakete, baina, merkatua oso azkar ari denez hazten,

inbertsioak behar dituzte haien punta-puntako posizioa mantentzeko. Arrakasta badute, izarra behi bilakatuko litzateke, produktua edota sektorea heldutasunera ailegatzen denean. Gaur egungo irabaziak produktu-mota honetan oinarritzen diren arren, ezin daitezke kontuan izan etorkizuneko hazkundeari begira

- *Izar* produktuen multzoa (*Stars*): merkatuan parte-hartze handia, hazkunde handia. Enpresaren hazkundeari ekarpen garrantzitsua egiten dioten produktuak dira. Teknologia aurreratuko produktuak izaten dira askotan eta hazkunde-garaian daudenak. Aitzitik, produktu hauek ez diote ez *cash-flow* ekonomiko zein finantzarioari ekarpen handirik egiten, likidezia beharra handia baitute, besteak beste promozio-gastuak direla era (alegia, *cash-flow* sorkuntza handia da, baina baita beharrak ere).
- *Galdera-marka* produktuen multzoa (*Question Marks*): merkatuan parte-hartze txikia, hazkunde handia. Merkatuan sartzen ari diren produktuak dira, esaterako, teknologia berritzailea dakartenak. Gaur egun, enpresaren hazkundeari egiten dioten ekarpena eskasa da eta ziurtasun apalekoa. Produktu edo negozio-banako hauek baliabideak behar dituzte merkatu-kuota areagotu ahal izateko. Enpresak ez daki, ordea, etorkizunean arrakasta izan eta izar bilakatuko diren.
- *Txakur* produktuen multzoa (*Dogs*): merkatuan parte-hartze txikia, hazkunde txikia. Txakur produktu, zerbitzu edo banakoak ez du *cash* handirik behar, baina beste edozein produktu edo negoziotan inbertitzea egokiagoa litzatekeen kapitala jasotzen du. Bestelako estrategia-helbururik betetzen ez badute behintzat, kendu egin beharko lirateke.

Bada, matrize hau ez da negozio-banako desberdinen artean baliabideak esleitzeko marko bat baizik; negozio-banakoek enpresan jokatzen duten papera grafikoki erakusteko modua, alegia. Halaz ere, metodologia horrek jaso ditu hainbat kritika (Lambin, 1995; Agirre *et al*, 1999; Albizu, 2003; Díez de Castro *et al*, 2002):

- Merkatu-kuotaren eta errentagarritasunaren arteko lotura ez da argia; izan ere, merkatu-kuota handitzea oso garestia izan daiteke eta.
- Aldagaien hautaketa eztabaidagarria da; izan ere, merkatuko lehia-ahalmena, merkatuaren erakargarritasuna, bizi-ziklo teknologikoa eta beste aldagai batzuk ez baititu kontuan izaten.
- Datu kuantitatiboak izaten ditu kontuan soilik, eta ez kualitatiboak. Ñabardurak alde batera uzten ditu, eta ñabardurak garrantzitsuak izan daitezke oso. Plangintza estrategikoa zientzia zehatz bat baino, are gehiago da arte bat, non, onerako eta txarrerako subjektibotasunak, intuizioak eta datu kualitatiboek eragin handia duten.
- Ematen diren gomendioak ez dira egoera guztietan aplikagarriak. Esaterako, bistakoa da ez dela merkatu bat dominatu behar errentagarria izateko. Halaz ere, matrize horretan kuota erlatibo txikia duten produktuak gaizki kokatzen dira.
- Metodologia horrek hazkundeari gehiegizko garrantzia ematen dio, gainbeheran dauden merkatuen potentzialtasuna ez baitu kontuan izaten.
- Barneko lehia-abantailetan zentratzen den metodoa da, alde batera utziz kanpoko lehia-abantailen azterketa.

- Metodoak sinplea dirudi, errealitatean aplikatzerakoan, ordea, neurketa arazoak izan daitezke, besteak beste, nola zehazten da merkatuaren hazkunde tasa? Historikoki ala aurreikuspenen arabera? Informazio kuantitatibo asko behar da. Horietako asko zailak lortzen, eta datu horien zintzotasuna ere zaila da...
- *Port-folio* analisi hauek oso orokorrak izaten dira, joerak zehazteko besterik ez dute balio, onenean.
- Enpresa handientzat edo hazkunde-estrategiari jarraitzen dioten enpresentzat erabilgarriak dira. Gainerakoentzat, ordea, ezin esan daiteke horrelako matrize bat eratzeak izaten dituen kostuak eta denborak errentabilizatzen direnik.
- Ereduak merkatuko hazkunde-tasa finkoa hartzen du. Praktikan, ordea, enpresa gai izan daiteke merkatua hedatzeko.

11.4.5. McKinsey matrizea

McKinsey matrizea lehia-kokapena eta merkatuaren erakargarritasunaren matrizea, edo General Electric matrizea izenez ezagutzen da halaber.

Enpresak eskaintzen dituen produktuei buruzko estrategia-erabakiak lantzeko kudeaketa-tresna da. Metodo honen arabera, produktuak (edo zerbitzuak edo negozioak) bi aldagairen arabera, bederatzi egoera posibletan sailkatzen dira, eta gero egoera bakoitzari estrategia zehatz bat egokitzen zaio.

Aldagai biak honako hauek dira:

- merkatuaren eta industriaren erakargarritasuna (handia, ertaina, txikia).
- negozio-unitate estrategikoaren kokapena (sendoa, ertaina, ahula).

11.4. irudia. McKinsey matritzea.

Merkatuaren erakargarritasuna	HANDIA	A.1	A.2	A.3
	ERTAINA	B.1	B.2	B.3
	TXIKIA	C.1	C.2	C.3
		SENDOA	ERTAINA	AHULA
	Lehia-kokapena			

Gehien erabiltzen diren teknika prospektiboak hauek dira:

1. Delphi metodoa.
2. Eragin gurutzatuen metodoa.
3. Eszenategi edo jokalekuen metodoa.

- *Delphi metodoa.* Adituei egiten zaien kontsulta-metodo bat da. Galdekizun bat bidaltzen zaie aditu batzuei. Adituok proposatutako ideiekin galdekizun berria bidaltzen da, harik eta adituen adostasunez, ideia jakin batzuk jasotzen diren arte.

Desegokitasunak:

- Adostasuna lortu beharra.
- Garestia izaten da (dirua / denbora).
- Benetan adituak izan behar dute.
- Galdekizuna ondo planteatu behar da.
- Motibatu egin behar dira adituak.

Delphi metodoa, ikerketa-zentroek, unibertsitateek, zerbitzu publikoek eta enpresa handiek erabiltzen dute.

- *Eragin gurutzatuen metodoa.* Enpresaren etorkizunean eragina izango duten gertakizunak finkatzen dira, eta gertakizun horietako bakoitzari gertaera-probabilitate jakin bat esleitzen zaio, *a priori.*

  Gertakizun horiek guztiak elkarren artean erlazionaturik daude, eta, ondorioz, gurutzatu egiten dira.

- *Eszenategien metodoa.* Enpresan eragina duten zenbait aldagai eta aldagai horiek har ditzaketen balio desberdinak finkatzen dira. Jarraian, balio eta aldagaiak konbinatuz eszenategiak edo jokalekuak definitzen dira.

  Jokaleku bakoitzari izen bat eta probabilitate bat esleituko zaizkio eta bakoitzarentzat jarraitu beharreko estrategiak definituko dira.

11.5. ESTRATEGIA-MOTAK

11.5.1. Sarrera

Asko dira enpresaren antolaketa eta administrazioan definitu izan diren estrategiak. Estrategia horien azterketa sistematikoa eta sakona egitea ez da gure helburua, oinarrizko estrategia-multzoak zein diren zehazten saiatuko gara soilik.

Estrategia-motak, besteak beste, estrategien azterketa-alorraren arabera sailka daitezke. Hala, esaterako, korporazio-mailako estrategiak, negozio-banakoen estrategiak eta estrategia funtzionalak bereizten dira.

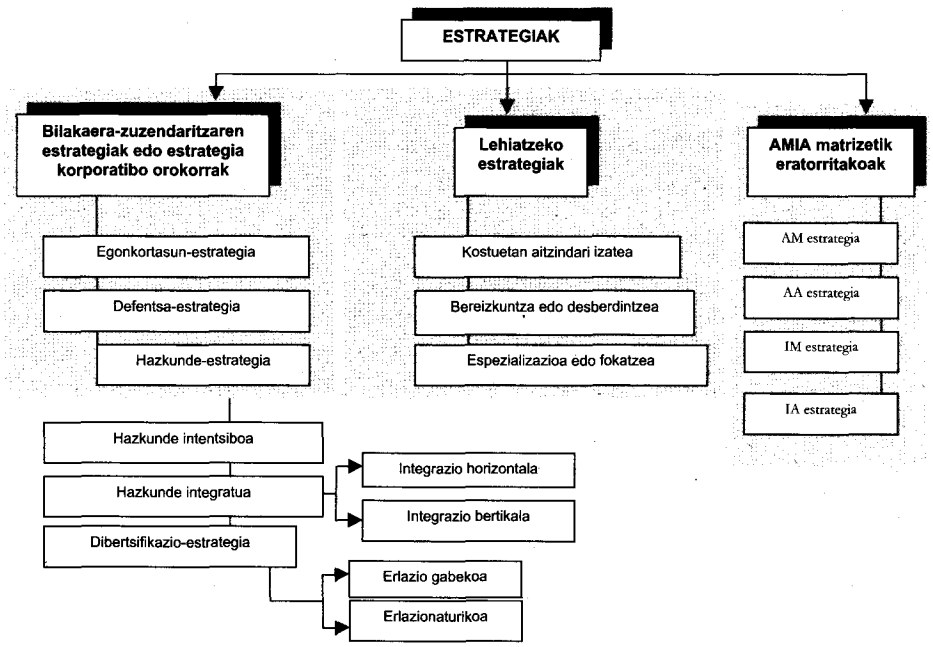
Era berean, estrategiak azpimarratzen duten ezaugarri-motaren arabera ere sailkatzen dira: hazkunde-estrategiak, lehiarako estrategiak, estrategia defentsiboak, estrategia ofentsiboak, industria edo sektore-estrategiak eta abar.

Estrategia horien guztien azterketa gure helburuetan sartzen ez den zerbait da (ikus estrategia-tipologia sakona Navas eta Guerras, 1996 liburuan). Garrantzitsuenak aztertuko ditugu soilik. Zehatzago, honako estrategia-multzo hauek aztertuko ditugu pasarte honetan:

- Enpresaren bilakaera-zuzendaritzaren estrategiak (hazkunde, egonkortasun eta defentsa edo atzera egitearen estrategiak) edo estrategia korporatibo orokorrak.
- Enpresaren lehiatzeko estrategiak.
- AMIA matrizearen analisitik eratorritako estrategiak.

Ikusiko ditugun estrategia hauen eskema 11.5. irudian jaso dugu.

11.5. irudia. Estrategien sailkapena.



11.5.2. Bilakaeraren estrategia orokorrak (edo estrategia korporatibo orokorrak)

Enpresaren estrategia generikoak lirateke hauek, alegia, zuzendaritzak enpresaren bilakaerari buruz hartzen dituen epe luzerako erabakiak. Oro har, hiru estrategia generiko bereiz daitezke (Díez de Castro *et al*, 2002):

- ***Hazkunde-estrategia***
- ***Egonkortasun-estrategia***
- ***Defentsa-estrategia edo atzera egitearen estrategia.***

- ***Hazkunde-estrategia***

Enpresa batek hazkunde-estrategia bati jarraitzen dio, modu azkar eta esanguratsu batean merkatuan duen posizio erlatiboa hobetzen saiatzen denean (Díez de Castro *et al*, 2002).

Zuzendariek maiteen duten estrategia da hau, eta hala bezeroek nola hornitzaileek arrakastaren seinaletzat hartzen dutena. Estrategia honetan zuzendariek izan dezaketen interesa garbia da: hazkunde-garaian ez da izaten baliabide gehiago lortzeko gatazka larririk. Lanpostuak ere ez dira kolokan izaten. Barne-promozioak eta hainbat eratako sariak ohikoak izaten dira, baita enpresaren ospe ona eta oihartzuna ere; izan ere, antolaketaren kanpoko agenteek hazkundea antolaketaren sasoi onaren adierazle gisa ulertzen baitute maizenik. Gisa honetako estrategian sartzen den enpresak ez ditu, normalean, likidezia-, merkaturatze- eta lehiakortasun-arazoak izaten.

Hazkunde-estrategia hiru modu hauetara erdiets daiteke (Lambin, 1995):

1. Enpresaren erreferentzia merkatuan salmentak areagotuz, *hazkunde intentsiboaz* ezagutzen dena, alegia.
2. Enpresaren erreferentzia sektorean edo industrian beste enpresaren bat edota jarduera berriak beregain hartuz, alegia, *hazkunde integratua.*
3. Enpresaren ohiko jardueratik at dauden aukeretan zentratuz: *dibertsifikazioa*ren bidezko hazkundea.

1. *Hazkunde intentsiboa*, era berean, honako bide hauek erabiliz lor daiteke:

- *Sarkuntza-estrategia*: gaur egungo merkatuetan gaur egungo produktuen salmentak areagotuz. Horretarako, enpresak duen merkatu-kuota areagotu daiteke edo, bestela, merkatu osoaren tamaina areagotzen saiatu (eskari globala). Bigarren aukera horrek lehiakideen mesedetan jokatzeko arriskua du, noski.
- *Produktuen garapen-estrategia* baten bidez, produktuari funtzio edo ezaugarri berriak erantsiz, produktu-gama zabalduz, edota produktu berriak ekoitziz.
- *Merkatuen garapenaren* bidez, alegia, gaur egungo produktuak merkatu berrietan sartuz, bai geografikoki berriak diren merkatuetan, bai banaketa-kanal desberdinak erabiliz merkatu berrietara iritsiz, edo bai, edonola dela ere, merkatu-segmentu berrietara iritsiz.

2. *Integrazio-estrategia*

Bi integrazio-mota nagusi bereizten dira: integrazio bertikala eta integrazio horizontala. Lehenago aztertu dugunez, integrazio horizontalaren eta integrazio bertikalaren bidez enpresen arteko kontzentrazioa areagotzen da (bai horizontala eta bai bertikala).

Integrazio bertikalean, produktu bat edo zerbitzu bat ekoizteko bata bestearen ondoren doazen prozesuak, baina beraien artean banan daitezkeenak, enpresa bakar batean biltzen dira (Rivera eta Zabala, 1996).

Integrazio bertikala aurrerantz edo atzerantz egin daiteke. Atzeranzko integrazioaren adibide bat, papera egiten duen enpresa batek baso-ustiapen bat erostea izango litzateke, horrela lehen merkatuan erosten zuen lehengaia eskuragarriago izateko. Aurreranzko integrazioaren adibidea, berriz, bere banaketa-sarea osatzen duen fabrikatzailea da (Benetton-en kasua, adibidez). Ondorioz, beheranzko integrazioa, enpresak lehen bezeroek egiten zituzten jarduerak egingo dituen enpresa bat erosten duenean gertatzen da.

Enpresa oro, partzialki bada ere, integratuta dago: enpresa desintegratu baten adibidea mahai batean telefono batekin lanean diharduen pertsona da, saltzaile eta erosleak telefono bidez kontaktuan jarriz. Sektore batzuk adibide honetara hurbiltzen dira (etxeen alokairuetako agentziak, adibidez), baina ez da maiz gertatzen.

Bestalde, ez dago bere osotasunean integratutako enpresarik. Kasu berezi batzuk sonatuak dira, ordea; esaten denez Kodak-ek bere basoak ez ezik, ganaduak ere bazituen, emultsioak ekoizteko beharrezkoa zen gelatina lortzeko erabiltzen zituztenak. Ford-ek,

berriz, basoak eta guzti omen zituen autoen karrozeriak zurez egiten ziren garaian. Salbuespenak salbuespen, ia beti enpresek beren jarduera aurrera eramateko kanpoan erosi behar dituzte lehengai, osagai edo azpiosagairen batzuk.

Integrazio bertikalaren fundamentu teorikoak transakzio-kostuen teorian dute funtsa, hain zuzen ere, Selon Williamson-ek 1975. urtean garatutako teorian (Leroy, 2001). Teoria horrek dio, labur-labur esanda —aurretik ere aztertu baitugu—, merkatua eta enpresa transakzioak egiteko bi tresna alternatibo direla, bakoitzak bere kostuak eta abantailak dituenak. Integrazio bertikalak informazio-kostuak, negoziazio-kostuak, kontrol-kostuak eta parte-hartzaileen artean kontratuen bernegoziatze-kostuak murriztea ahalbidetzen du. Transakzioak egiteko bide bat edo bestea aukeratzea hainbat aldagairen araberakoa da, beti ere aldakorrak diren aldagaien araberakoa gainera: hornitzaile eta banatzaileekin egiten diren transakzioen ezaugarriak, beren maiztasuna, ziurgabetasun-maila, eta aktiboen espezializazio-maila, besteak beste (automozioan, esaterako, ekoizle espezializatuak ekoizle orokorrak baino integratua-goak izaten dira).

Integrazio bertikalaren abantailak aurretik ere aztertu ditugu. Labur esanda: hornitzailearenak ziren tarteko margenak bereganatzea eta horniketak ziurtaraztea. Desabantaila edo ahultasun nagusia, berriz, dibertsifikazio-eza da; izan ere, fabrikazio-alor edo estadio desberdinean izan arren, nolabait jarduera-sektore berean egiten baita apustua. Beste desabantaila nagusia zurruntasunarena da, enpresaren dimentsioa areagotzen da integrazio bertikalaren bidez, eta integrazioaren koordinazio- eta kudeaketa-kostuak integrazioak sortzen dituen onurak baino handiagoak izan daitezke. Integrazioa zurruntasun-faktorea izan ohi da eskariaren bilakeraren aurrean, eta, hortaz, estrategia hau ez da oso komenigarria eskaria aldakorreko sektoreetan. Bestalde, espezializazioaren abantailak galtzen dira; izan ere, ez baita posible ekoizpen-prozesu guztietan nahikoa tamaina izatea eskala-ekonomiei probetxua ateratzeko. Koordinazio- eta administrazio-kostuek oso gora egin dezakete, halaber.

Integrazio bertikalaren desabantailen eta kalteen adibide egokiak ditugu ekonomiaren historian: 90eko hamarraldiaren hasieran General Motors multinazionalak ekoizten zuen auto baten osagaien %68 baino gehiago enpresan bertan egiten zen. Integrazio-tasa altu horrek kostu handiak sortu zituen, eta horrela azal zitekeen, hein batean behintzat, japoniar enpresek ameriketako ekoizleen aldean zuten abantaila (Toyota-ren kasurako integrazio-tasa %28koa zen soilik).

Azken urteetan, integrazio bertikalerako fenomenoa baino kontrako fenomenoak entzute handiagoa izan du, alegia, enpresen "desintegrazio" bertikaleko prozesua; bestela esanda, aurretik ere aztertu dugun azpikontratazioa edo *outsorcing* delakoa ari da hedatzen. Enpresa bakoitza jarduera jakin batzuetan espezializatzeko joera da nagusi, kanpotik hartuz beharrezkoak dituen osagai edo produktu erdibukatu guztiak. Edonola ere, bi fenomenoak, —integrazioa eta "desintegrazioa"— bateragarriak dira, nahiz eta kontraesanean daudela iruditu: mozkinek eta errentagarritasunak hala eskatzen dutenean jarduerak bertikalki integratzerakoa da joera, eta bestela eskatzen dutenean, bertikalki "desintegratzerakoa".

Hiru dira azpikontratatzeko arrazoi nagusiak: batetik, enpresak kostuak murriztea; bestalde, enpresa jarduera jakin batzuetan espezializatu nahi izatea; eta halaber, enpresak dimentsio handiegia har ez dezan zenbait lan ez oso interesgarri enpresatik kanpora

ateratzea. Normalean, balio-katean garrantzia handiegirik ez duten jarduerak azpikontratatzen dira, hau da, balio erantsi gutxikoak direnak. Horrela enpresak zurruntasun-arazoak gainditu eta gaur egungo inguru malgura hobeto egoki daiteke.

Batik bat informatika, logistika, administrazioa eta beste zenbait zerbitzu orokor azpikontratatzekoa da joera. Oro har, kostuak murriztea dute helburu erabaki horiek, eta enpresari balio erantsi gehien eskaintzen dioten jardueretan zentratzea. Arriskuak ere baditu estrategia horrek, besteak beste, enpresak kontrola galtzea; izan ere, zenbait eragiketa enpresatik kanpora egiten baitira (esaterako, bere produktu edo zerbitzuetan eragin dezaketen informazio garrantzitsua ematen du kanpora). Bestalde, enpresaren produktu edo zerbitzuen kalitatean ere eragina izan dezake erabaki-mota horrek. Finean, enpresak taxuz aztertu beharko ditu zein diren azpikontratazea merezi duten jarduerak.

Bestetik, *integrazio horizontala* enpresa batek sektore bereko beste enpresa bat erosten duenean gertatzen da, hau da, berarekin lehian zebilen enpresa bat erosten duenean (Rivera eta Zabala, 1996). Arrazoiak ugariak izan daitezke:

- Enpresaren tamaina handitu nahi izatea, eskala-ekonomien abantailez baliatu ahal izateko.
- Hedapen-ekonomiez baliatu nahi izatea, adibidez, ekoizpeneko baliabideak edo banaketa-katea elkarbanatzeko.
- Arrazoi politikoak.

Integrazio horizontalaren adibide gisa, oso gertukoak ditugun kasuak aipatu ditzakegu: Aceralia edota CIE Automotive enpresak.

Eskala-ekonomiei probetxua atereaz, ekoizpen-kostuak murriztea eta bezero eta hornitzaileekin negoziazio-indarra areagotzea dira integrazio-mota honen abantaila nagusiak. Desabantailak, berriz ere, dibertsifikazio-ezari eta zurruntasun handiegiari lotutakoak izatea.

KASUA

"CAMPOFRÍO" ENPRESAREN AZPIKONTRATAZIOA EDO *OUTSOURCING*-A

Espainian haragi-produktuetan liderra den enpresa honek, 1996an, kostuak murriztu eta eragin-korragoa izateko zenbait jarduera kanporatzea erabaki zuen.

Jardueretako bat logistika-sistema izan zen. Horretarako, "Exel Logistics", logistika arloan Europako enpresa onenetarikoarekin, "Campofrío Logistics" enpresa eratu zuen. Campofrío enpresak zituen logistika aktibo guztiak Exel enpresari eman zizkion eta hortik aurrera Exel arduratu zen logistika-sareaz, kamioien ibilbide eta zamak optimizatuz.

Beste jarduera bat, sistema informatikoa izan zen. Coritel, Andersen Consulting enpresaren filiala, arduratu zen informatika-kudeaketaz 5 urtez. Campofrío enpresak erabiltzen duen informatika-kopuruagatik soilik ordaintzen du.

Iturria: Navas eta Guerras, 1996.

KASUA

BANCO URQUIJO-REN AZPIKONTRATAZIO-ERAGIKETA

Urquijo bankuak IBM informatika-enpresari bere administrazio-lan guztia, back office deritzona, azpikontratatu dio. Horrela, hemendik aurrera IBM enpresa arduratuko da bankuaren nomina, erosketa, gastu orokor eta txartelen kudeaketaz. Era berean, IBM enpresak bankuko bezeroen datuen konfidentzialtasuna mantenduko du eta datu-prozesatze sistema aurreratuenak erabiltzearen ardura bereganatu du.

Akordioari esker, Urquijo bankuak kostuak murriztuko ditu. Izan ere, administrazio-lanetan zebilen langileria IBM enpresarako lanean hasiko da. Bankuarentzat kostu-murrizketa berebizikoa da; izan ere, gaur egungo efizientzia, hau da, sarrerei buruzko gastuen ehunekoa sektoreko batez bestekotik oso urrun baitago.

Orain arte, banku eta kutxetan ohikoena informatika-zerbitzuak azpikontratatzea izan da. Akordio horri esker, eta irabazi-marjinek izan duten murrizketaren bitartez, kostuen murrizketak duen lehentasuna kontuan izanik, administrazio-lana azpikontratatzeko joera sektorean zabaltzea espero da.

Iturria: El País, 2003-9-11-

KASUA

PC UNIBERTSALA: SANMINA-SCI MARKA HANDIENTZAKO LEHEN EKOIZLE BILAKATU DA

Dell, HP edo IBMren zigilua daramaten PC asko enpresek beraiek eginak dira. Aitzitik, Sanmina-SCI enpresak marka handiek diseinaturiko ordenagailuak kostu askoz txikiagoetan muntatzen ditu.

Horri EMS (Electronic Manufacturing Service) deritzo. Informatika eta telekomunikazioen arloko enpresek laurogeiko hamarkadatik hona erabili izan ohi dituzte EMS horiek, nahiz eta osagai zehatz batzuk ekoizteko edota eskari handiko garaietan soilik erabili ohi zituzten. Gaur egun, aldiz, telekomunikazio (Nokia, Alcatel, Ericsson, Cisco) eta informatika (Compaq, Dell, HP, IBM) enpresek geroz eta produktu gehiagoren ekoizpena azpikontratatzen dute. Gehienak ekoizpen-kostu handikoak, maila eskasekoak eta margen oso estukoak dira.

PCa adibide aparta da. IBMek duela 21 urte asmatu eta bere diseinua lizentziatu zuenetik, asko dira ekonomiaren gorabeheren menpeko merkatu zikliko eta lehiakor batean porrot egin duten enpresak (Amiga, Commodore). Bosturteko aparta eta gero (1995-2000), non 208,5 milioi PC saldu ziren "2000 Efektua" eta Internet medio, salmentak geldotu dira. "Merkatua saturatzetik gertu dago", dio McKinsey aseguru-etxeak.

Honela, PCak ekoizten enpresa handiek dirua galtzen dutela kontuan izanik, askok EMS bat aukeratu dute produktu hau ekoizteko. IBMek sistema pertsonalen %60 kanporatzen du (*eramangarriak* eta mahai gaineko PCak) eta, besteek (HP, Dell, Compaq) ere egiten dute, nahiz eta beraien ehunekoen berri eman nahi ez. Negozio horretan kontratista nagusia Sanmina-SCI da.

KASUA

PC UNIBERTSALA: SANMINA-SCI MARKA HANDIEN LEHEN EKOIZLE BILAKATU DA

Kaliforniako konpainia honek 23 herrialdetan lantegiak, 8.000 langile eta 12.800 milioi dolar (14.300 milioi euro) fakturatzen ditu. 2001eko azaroa arte telekomunikazio-gailuak egiten zituen, baina, sektore horren krisia dela eta, Sanminak SCI, PC ekoizle nagusienetako bat, erosi zuen. Gainera, IBMren beste 2 lantegi ere erosi ditu eta Frantzian HPren bat eskuratzeko negoziazioetan dabil. Zenbait analistaren ustetan, Sanmina-SCI Txina edo kostu baxuko beste herrialderen batean lantegi bat erostekotan omen dago.

Zergatik dago hainbesteko diferentzia Sanminak eta IBMk edo HPek ekoizturiko PC baten prezioan? Marka guztiak ekoiztean, Sanminak eskala-ekonomiei etekina ateratzen die. Herrialde garatuenetako lantegien (Ameriketako Estatu Batuak, Frantzia, Suedia) bidez bezeroen eskaerei azkar erantzun diezaieke. Garapen txikiagoko lantegiek (Txina, Malasia o Hungaria) salbuespen fiskalak, lan-kostu txikiagoak (soldata baxuak) eta ingurumenarekin erlazionaturiko arazo gutxi eskaintzen dituzte. Sanmina-SCIk AEBn hainbat auzi ditu ingurmenaren aurkako delituak tarteko.

Analistek PCetan azpikontratazioa hedatuko dela deritzote. "Ez dut uste PC ekoizleen amaiera denik, baina ekoizpena baino, ingeniaritza eta diseinua bihurtzen ari dira beraien funtsezko negozio" dio Kevin Kane IDCko analistak.

Iturria: El Pais Negocios, 2002-01- 27.

Galderak:

1. Ezagutzen al duzu gisa horretako beste kasurik?.

2. Komenta itzazu sektoreko enpresek erabiltzen duten estrategia horren indarguneak eta ahultasunak.

3. Dibertsifikazio-estrategia

Sektoreak hazkunderako aukerarik ez duenean edo aukerak urriak direnean, justifikagarria da dibertsifikazio-estrategia (Rivera eta Zabala, 1996). Gainera, justifikagarria da, halaber, arriskuak murrizteko ("arrautza guztiak saski berean ez edukitzeko" alegia). Negozio edo sektore desberdinetan bagaude, negozio edo sektore batek izan dezakeen beherakada-aldia beste negozio edo sektore batek eduki dezakeen gorakada-aldiarekin berdin daiteke. Ordea, era berean, argi eduki behar da estrategia honek ere badituela arrisku handiak; izan ere, ezagutzen ez den jardueretara "saltoa" egitea ekartzen baitu estrategia honek (hau ere aurretik aztertu dugu).

Dibertsifikazioa modu askotan lor daiteke. Besteak beste, bi modu hauek desberdin daitezke (Rivera eta Zabala, 1996):

a) Erlazionaturiko dibertsifikazioa

Erlazionaturiko dibertsifikazioak nolabaiteko "doikuntza estrategikoa" duten negozioetan dibertsifikatzea inplikatzen du. Negozio batean eta bestean jarduera desberdinak batuz abantaila garrantzitsuak lor badaitezke "Doikuntza estrategikoa" deritzona gertatuko da. Negozio-arteko elkarrekiko erlazio horien ondorioz, sinergia positiboaren efektua lor

daiteke, alegia, elkartzen diren jarduera guztien arteko emaitza osoa, jarduera bakoitzaren emaitzen batura baino handiagoa izatea. "Doikuntza estrategiko"ko erlazioak teknologia elkarraldatzetik, laneko betebehar eta trebetasun komunak erabiltzetik edota hornitzaile eta lehengai komunak erabiltzetik etor daitezke.

Erlazionaturiko dibertsifikazioa azaltzeko adibide asko jar daitezke. Hona hemen Bic Pen enpresa ezagunari buruzkoa (Rivera eta Zabala, 1996): Bic enpresak erabili eta botatzeko boligrafo merkeak ekoizten aitzindari izan zena, kostu baxuan ekoizteko eta ekoizpen luzea (masa-ekoizpena) egiteko bere oinarrizko ahalmena erabili zuen dibertsifikazioaren oinarri bezala. Horrela erabili eta botatzeko metxeroak, bizarra kentzeko erabili eta botatzeko makinatxoak eta soinerako galtzerdietan dibertsifikatu zen. Hiru negozio horiek, kostu baxuetan ekoizteko ezagupena eta produktuak merkaturatzeko trebetasuna eskatzen zituzten, lehia-arrakasta izateko.

b) Erlazio gabeko dibertsifikazioa

Enpresa askok erlazio gabeko dibertsifikazioaren estrategia jarraitzen dute. Kasu honetan, estrategiaren oinarria hauxe da: korporatiboa enpresaren zuzendaritzak errentagarritasun altua lortzeko aukera ikusten duen edozein sektoretan dibertsifikatzea. Dibertsifikaziomodu horri jarraitzen dioten enpresak konglomeratu bat balira bezala deskriba daitezke.

Beste sailkapen baten arabera hiru dibertsifikazio-mota nagusi bereizten dira (Claver *et al* 2000): dibertsifikazio horizontala, merkatu berriak eta produktu berriak konbinatzen direnean. Enpresak produktu berriak merkaturatzen ditu ohiko merkatuen antzekoetan, eta beraz, agian aldaketa txiki edo garrantzitsuren bat egin ostean, bere banaketa-sistema erabili dezake (merkataritza-sinergiak); dibertsifikazio edo integrazio bertikalean, berriz, enpresak ekoizten dituen produktu eta zerbitzuak mantentzen dira, eta hazkundea enpresaren jarduera-multzoa hedatuz gauzatzen da, hala aurreraka (esaterako, lehendik ez bazuen, produktuen banaketaz arduratuz) nola atzeraka (horniketak ziurtatu nahian, zenbait osagairen ekoizpenaz arduratuz, esaterako); eta, hirugarrena, dibertsifikazio konglomeratua, hazkundea enpresak gaur egun merkaturatzen dituen produktuekin zerikusirik ez duten produktu edo zerbitzu berriak merkaturatzean zentratuz lortzen duenean.

Azken sailkapen horren arabera, inetgrazioa eta dibertsifikazioa nahas daitezke. Bai, Cuervo irakasleak dioen legez, integrazioaren eta dibertsifikazioaren arteko aldea ez da garbia maiz (Cuervo, 1994). Adibidez, kroketak egiten dituen elikagai-enpresa batek atzerakako integrazio bertikala aplikatu eta bakailaoaren eskulangintzan diharduen enpresa bat hartzen badu, argi dago atzerakako integrazioan ari dela, baina zuzendaritzaren ikuspegitik, hein handi batean, erabat berria den jarduera batean sartzea dakar, halaber, erabaki horrek, bai erabiltzen den teknologiagatik, bai beharrezkoak diren antolaketa-ahalmenengatik ere.

Hazkunde-estrategia horiek guztiek, badituzte, oro har, beren eragozpenak. Hazkundeak zurruntasuna ekar diezaioke enpresari, gehiegizko tamaina izanik, eta kudeaketaren berrantolaketarik eta lidergo- zein kultura-aldaketarik ezean, zailtasunak sor daitezke. Batzuetan, hazkundeak jarduera edo esparru berrietara zabaltzea eskatzen duenean bereziki, *know-how* arazoak izaten direlako. Besteetan, hazkunde-estrategia *aurrerakako ihesa* baizik ez delako, alegia, antolaketak dituen hainbat arazo ezkutatzeko taktika. Eta beste batzuetan, esaterako, hazkundeak *arrakastak jota hiltzera* eraman dezakeelako enpresa.

- ***Egonkortasun-estrategia***

  Estrategia hau aukeratzen duen enpresa bere adierazle ekonomikoak mantentzen edo oso modu txikian hobetzen saiatzen da. Biziraupen-estrategia ere esaten zaie; izan ere, enpresaren biziraupena ziurtatzeko kudeatzeko modua aldatu behar denean ezartzen diren estrategiak baitira.

  Jarduera berrietara hedatzearen arriskua mugatzen du estrategia orokor honek. "Jostuna jostera, okina labera" estrategia da, hots, norberak ondo ezagutzen duen egitekoan zentratzea.

  Ingurune dinamikoetan, ordea, enpresa patxadatsuegi egotea izan daiteke arriskua. Zuzendariak eta langileak, oro har, gehiegi egonkortzea, alegia, eta ez erreparatzea ingurunetik datozen arrisku eta aukerei. Sarritan, estrategiarik ez duen enpresaren estrategia ere izan ohi da egonkortasun-estrategia.

- ***Defentsa-estrategia edo atzera egitearen estrategia***

  Enpresek gisa honetako estrategiak ezartzen dituzte emaitza eskasak dituztenean edo sektorearen bilakaera txarrerakoa denean. Gehienetan ingurunetik etor daitezkeen mehatxuetatik babesteko hartzen den estrategia izaten da, nolabait esanda, "trikuarena".

  Sektoreko batez bestekoaren oso behetik ari den enpresa neurriak hartzen saiatuko da: efizientzia areagotuz —kudeaketarako tresna espezifikoak ezarriz, esaterako, Business Process Reengineering (BPR) tresnak—, edota inbertsio murrizketaren bidez —errentagarritasun negatiboa sortzen duten produktu edo prozesuak bertan behera utziz—.

Defentsa edo atzera egitearen estrategien artean azpiestrategia hauek aipa daitezke (Claver *et al* 2000):

- *Onbideratze-estrategia.* Ezegonkortasun-aldietan aplikatzen dira, salmenta eta mozkinen beherakada geldiarazteko, enpresaren efizientzia areagotzen saiatuz eta egoera ekonomiko-finantzarioa onbideratuz. Finean, enpresak berriz ere bere hazkunde-aldiari eutsi diezaion lortzea du helburu. Helburu horri jarraitu nahirik, besteak beste, enpresaren goi-mailako zuzendaritzan aldaketak egiten dira, oro har, aldaketa sustatzeko asmoz; enpresatik zenbait baliabide kendu edo beste modu batera erabili; nonahi kostuak murrizten saiatu eta enpresa birkokatzen saiatu, hala ohiko merkatuetan, nola berrietan.

- *Uzta-estrategia.* Salmentek behera egin arren, enpresaren egoera erlatiboa horrenbestekoa denean, uzta-estrategiek, izenak azaltzen duen legez, errentagarritasun apala edo hutsa duten jarduerak alde batera uztea dute helburu; jarduera horietatik jasotzen den likidezia enpresa onbideratzeko erabiliz.

- *Inbertsioen murrizketaren estrategia.* Aurretik aipaturiko bi estrategiekin enpresaren egoera zuzentzerik izan ez denean, inbertsioen murrizketaren estrategia erabil daiteke. Estrategia latza da: enpresaren atal batzuk saldu eta enpresa errotik berregituratu ondoren, askoz ere dimentsio txikiagoaz berriz ere hazkundeari ekitea.

- *Likidazio-estrategia.* Izenak dion legez enpresa ixtea helburu duen estrategia litzateke.

11.5.3. Lehiatzeko estrategiak

Michael Porter *guru*-ak *Competitive Strategy* (1980) eta *Competitive Advantage* (1985) liburuetan definitutako estrategiak dira. Enpresa edo negozio batek irabazteko, baita bizirik irauteko ere, lehiakideen aurrean abantaila bat lortzeko ezarri behar dira lehiatzeko estrategiak; alegia, enpresak merkatu jakin batean lehian jardun nahi duen modua eta jarduteko bideen multzoa.

Lehiatzeko estrategia orokorra enpresa batek mugitzen den lehia-ingurunetik defendatzeko eta onuragarria izango den kokagunea edo posizioa lortzeko duen modua da. Azken batean, enpresak sektorean egoera onuragarria lortu ahal izateko ekintzak, defentsiboak edo ofentsiboak, egingo ditu, horrela egoera hobetuz, eta sektoreko gainerako enpresek baino errentagarritasun handiagoa lortuz.

Lehiatzeko estrategia orokor bakoitzaren azpian lehia-abantaila bat dago, hau da, epe luzera begira lehiakideen gainetik dagoen batez besteko mozkin-maila ziurtatzeko eta gainditzeko enpresa batek dituen ezaugarriak. Lehia-abantaila kontzeptu erlatiboa da. Kontsumitzaile batek enpresa jakin baten produktua edo zerbitzua lehiakideena baino zergatik nahiago duen azaltzen duen kontzeptua, hain zuzen ere (Porter, 1988).

Lehia-abantaila eutsigarri eta iraungarri bat lortzea ahalbidetzen duten hiru lehia-estrategia orokor definitzen ditu Porter-ek (Porter, 1982):

- *kostuetan aitzindari izatea*
- *bereizkuntza edo desberdintzea*
- *espezializazioa edo fokatzea*

Horiek ez dira, noski, enpresa batek lehiatzeko erabil ditzakeen lehia-estrategia guztiak, noski, baina ikusiko dugunez tipologia horren baitan bil daitezke enpresen lehia-abantailaren iturri nagusiak.

- *Kostuetan aitzindari izatea (edo kostu global minimoa)*

Kostuetan aitzindari izan nahi duen enpresak lehiakideekiko kostu apaleko posizio bat lortu nahiko du, eta posizio horri eutsi nahiko dio. Estrategia honen printzipioa argia da: enpresa gero eta lehiakorragoa izango da bere kostuak gero eta apalagoak direnean (Leroy, 2001). Dena den, ez dira nahastu behar kostuetan lider izatearen estrategia eta produktua merkeen saltzen duen merkaturatze-estrategia. Erlazionaturik egon daitezke bi estrategia horiek, edo ez.

Enpresa batek horrelako estrategia bati eusten dionean, kopuru handiko produkzioari ekiten dio maizenik, tamainaren efektuari eta eskala-ekonomiei abantaila ateratzeko. Ekoizpen-kostuak, produktuaren diseinu-kostuak eta merkaturatze- eta banaketa-kostuak murriztuko ditu, oro har. Enpresa horiek, halatan, prezioak jaisteko aukera izango dute, eta horrela lehiakideak menperatuko dituzte.

Kostuetan lider izateko beste bide bat enpresak ekoizten duen produktu edo zerbitzuaren estandarizazioa areagotzea da, horren ondorioz enpresarentzat ia ezinezkoa izango da segmentazio finik egitea. Kostuak murrizteko beste bide bat ekoizpen-prozesua hobe-

tzea izan daiteke, ekoizpen-prozesua sinplifikatuz edo automatizatuz. Bestalde, eraldaketa edo biltegiratze-eragiketen kostuak murrizten dituzten kudeaketa-tresnek eragin handia dute (JIT aplikatzeak, esaterako) edota baita lehengaiak eskuratzeko baldintza mesedegarriagoak, besteak beste (Agirre, Castillo eta Tous, 1999).

Laburbilduz, honako bide hauetatik atera ditzake enpresak abantailak (Porter, 1988):

- eskala-ekonomiak
- ezarritako ekoizpen-ahalmenaren erabilpen-maila
- produktuen diseinua eta fabrikazio-prozesua
- zuzeneko banaketa-bideak erabiltzea (posta, Internet, denda propioak, frankiziak eta abar)
- esperientzia-efektua
- kudeaketa eraginkorra

4. gaian sakonean aztertu genituen esperientzia-efektua eta eskala-ekonomiak kostuetan lider izateko lehia-estrategien oinarrian izan dira. Industria-ekoizpenaren ereduan eskala-ekonomiak lortu nahia ekoizpen-estrategiei buruzko erabakietan eragin handia izan dute beti, eta horren ondorioz, askotan kostuak murrizteko asmoz ekoizpen-ezarpenen tamainak gehiegizko hazkundea izaten dute, beti ere kostuak murrizteko asmoz, prezio apaleko estrategia baten baitan (Conca eta Molina, 1998). Dena den, historian zehar argi asko azaldu dira esperientzia-efektuan buru-belarri zentratzearen arriskuak (ikus Ford enpresari buruzko kasua).

Merkatu-partizipazio altuak ahalbidetzen du enpresak kostuak minimizatzeko moduko tamaina lortzea. Behin kostu apaleko posizioa lortuz gero, kostu-abantailari eusteko, ekipo eta instalazio berrietan berrinberti daitezkeen irabaziak lor ditzake enpresak. Kostuetan aitzindari izatearen estrategia honek posizio sendoa ematen dio enpresari (Rivera eta Zabala, 1996):

- Kostuetan liderra den enpresak errentagarritasun-maila altuagoa izango du, produktu estandarra saltzen duten gainerako ekoizleen prezio bera ezartzen badu. Horrek abantaila ematen dio aktibo finko eta ukiezinetan inbertsio-maila altuei eusteko, kapitala errazago lortzeko...
- Prezioen gerra baten aurrean, kostuetan liderra denak iraun baitezake gehien galerarik izan gabe.
- Epe luzera, berrinbertitzeko eta kostuak jaistea ahalbidetuko duten teknologia berriak eskuratzeko aukera gehiago izango baitu.

Estrategia eta erabaki guztiek bezalaxe, lehia-estrategia bakoitzak bere desabantailak ditu. Kostuetan lidergoaren arrisku nagusiak honako hauek dira (Leroy, 2001):

- Askotan haien batez besteko tamaina handiagotu beharko dute enpresek eta horrek baditu alde txarrak.
- Produktuaren estandarizazioak arrisku handiak ditu; estandarizazioak ez dio aurre egiten merkatuen garapenari, gero eta diferentziazio handiagoa eskatzen du kontsumitzaileak.

- Eskala-ekonomiak eta esperientzia-efektuak ezeztatuko dituen aldaketa teknologikoa gertatzea.
- Berrikuntza-ahalmena mugatzen da. Estrategia horri jarraitzen dioten enpresek ekoizpen-prozesuak hobetzean jartzen dute arreta nagusia; kudeaketaren kontrolean, informazio-sistema egokia garatzean, kasu. Aitzitik, merkaturatzearekin edo produktu berrikuntzarekin zerikusia duten jarduerei arreta askoz ere txikiagoa eskaintzen zaie, eta hori oso arriskutsua izan daiteke enpresaren epe luzerako hazkundeari begira.

Edonola dela ere, tamainaren desabantailari buruz esan beharra dago kostuetan lider izatearen estrategiak ez duela beti tamaina handitzearekin zertan gertatu; aitzitik, gero eta zabalduagoa da enpresek hobeto egiten dakiten horretan zentratzearen estrategia. Azken batean, kasu horretan enpresaren barne-efizientziaren hobekuntza tamainaren handitzetik baino tamainaren murriztetik etortzen da. Eraginkortasunaren hobekuntza, aurrerago ere ikusiko dugunez, gaur egun honela egin ohi da maiz: izakin gutxiagorekin lan eginez; beharrezko langile-kopurua murriztuz (*downsizing*); ekoizpenaren deslokalizazioarekin, beste enpresei zenbait funtzio azpikontratatuz (*outsourcing*) edo antolaketa-prozesuak berregituratuz (*reengineering*).

Bai, asko hitz egin da joera horiei buruz, askotan goraipatu dira haien emaitza ekonomikoak. Taxuz aztertu beharko lirateke, ordea, enpresa osatzen duten giza talde guztiengan sortzen dituzten zuzeneko eta zeharkako ondorio guztiak.

ADIBIDEA

EASYJET, RYANAIR ETA VIRGINEXPRES: KOSTUETAN AITZINDARI IZATEAREN ESTRATEGIA HARTU DUTEN ENPRESAK

Kostuetan aitzindari izateko estrategiaren adibide argia da Easyjet, Ryanair eta Virgin Expres hegazkin konpainiena. Hain zuzen ere, Easyjet-en kasurako, haren ikuspegia hau da: "kostu txikiko aire-konpainia onena izatea" (Albizu, 2003). Enpresa horiek Europako bidaia laburren merkatuaren potentziala ustiatzeko ahaleginetan dihardute. Tradizionalki merkatu hori konpainia handien mende egon da, enpresa txiki hauek, ordea, merkatua lehertzea lortu dute prezio apaleko eskaintzen bidez (Rayanair-en ohiko eskaintza ikusgarria: Miarritze-Londres, joan-etorria, 3 euro; tasak eta segurtasun-kostuak gehiturik, 45 euro guztira).

Enpresa hauek eskaintzen dituzten zerbitzuak ahalik eta gehien sinplifikatu dira (Albizu, 2003): ez dago txartelik, erreserbak telefonoz edo Internetez egiten dira, eta ondorioz, ez dago agentzien bitartekaritzarik; jatekorik edo edatekorik ere ez da eskaintzen, eta ez da horretarako pertsonalik behar; bidaiak, berriz, aireratzeko edo lurreratzeko prezio merkeagoak ezartzen dituzten aireportuen artean egiten dira. Eta bestalde, egitura-kostuak, pertsonal-kostuak eta hegazkinek sortzen dituzten kostuak nahiko txikiak dira lehiakideenen aldean. Hona hemen ratio adierazgarri batzuk: enplegatu bakoitzeko bidaiari-kopurua Air France, British Airways eta Lufthansa konpainientan, 754, 576 eta 731koa da, hurrenez hurren; Ryanair, Easyjet eta Virgin Express konpainietan, berriz, 4.743, 3.431 eta 2.938, hurrenez hurren. Gainera, hegazkin bakoitzean jarleku beteen kopurua oso altua izaten da hegaldi bakoitzeko.

Iturria: Albizu, 2003, El País, 2004-1-18 eta aipatu enpresen informaziotik moldaturikoa.

- *Bereizkuntza edo desberdintzea*

Produktuaren edo zerbitzuaren bereizkuntza- edo desberdintze-estrategiaren bidez, enpresa bere produktu edo zerbitzua merkatuan bakarra eta berezia izango balitz bezala eskaintzen saiatzen da. Aurretik ere ikusi dugun legez, produktu edo zerbitzu bat desberdinduta dagoela esaten da bezeroak honela baloratzen badu: fideltasuna edo leialtasuna sorrarazten baditu eta bezeroa gainprezio bat ordaintzeko prest badago. Bereizkuntzaren helburua lortuz gero, sektore barneko enpresen batez besteko errentagarritasun-maila gainditzea lortzen da. Estrategia honek ere abantaila bat ematen dio enpresari, lehia-posizio bat, baina kostuetan oinarritutako lidergoaren aldean desberdina da; izan ere, kasu honetan enpresa edo markarekiko bezeroak duen fideltasunari esker, gainerako enpresek egin diezaioketen zuzeneko lehia desagertu egiten baita (Rivera eta Zabala, 1996).

Desberdintze-estrategia eraginkorra da baldin eta desberdintzea signifikatiboa, bideragarria eta defendigarria bada (Leroy, 2001). Bezeroak ordaindutako gainprezio horrek produktua desberdintzeko kostuak baino handiagoa izan beharko du; izan ere, bereizkuntza-estrategia hau, bestela, ez litzateke errentagarria edo efizientea izango.

Bereizkuntza-bide nagusiak, aurretik ikusi bezala, marketing mixaren aldagaiei (prezio, produktu/zerbitzu, komunikazio eta banaketa-bideak) eta enpresaren baliabide eta gaitasun bereizgarriei loturikoak dira (kalitatea, teknologia, I+G, berrikuntza, diseinua, zerbitzua, kudeaketa, eta abar) (Albizu, 2003).

Ordea, desberdintasunak ere baditu bere mugak. Esaterako estrategia honek batzuetan merkatuan parte-hartze handia izatea galarazten du. Sarritan merkatuan parte-hartze handia izatearekin bateraezina den esklusibitate-pertzepzioa eskatzen du (kostuetan lidergoaren estrategiarekin alderatzen bada) (Rivera eta Zabala, 1996).

Laburbilduz, bereizkuntzaren zailtasun eta arrisku nagusiak honako hauek dira (Leroy, 2001; Rivera eta Zabala, 1996):

- Enpresak estrategiarekin ez asmatzea eta kontsumitzaileak produktua bereizita ez somatzea.
- Desberdindutako kalitatearen eta prezioaren arteko oreka behar bezala mantentzea.
- Kostuetan aitzindari diren enpresen prezioekin konparatuta enpresaren prezioak askoz altuagoak badira, bezeroek produktu bereiziari leialak izaten jarraitzea zaila izan daiteke.
- Bezeroen gustuak edota nahiak aldatzea, eta bereizkuntza-faktoreari garrantzirik ez ematea.

Desberdintze-estrategiaren kasu berezitzat har daiteke muturreko desberdintzea edota haustura bat suposatzen duen desberdintzea (Leroy, 2001). Desberdintze-mota horri berrikuntza esan diezaiokegu, eta abantaila horretan oinarrituriko estrategiari, beraz, berrikuntza-estrategia (estrategia bereizitzat ere har daiteke, noski; horretarakoa da gainera joera).

Estrategia honen bidez merkatuan kontsumitzaileek produktu edo zerbitzua erabat desberdina balitz bezala ikusten dute eta, halaber, produktu edo zerbitzu horri lotutako eskaintza eta eskariaren ezaugarriak erabat desberdinak izaten dira.

Aipatu estrategia horren adibide-sorta zabala da oso: Accor enpresa franstesa, adibidez, "Formula 1" errepideetako hotel berritzaileekin, edota 3M multinazionala, bulego eta ofimatika mundurako etengabe sortzen dituen produktu eta osagaiekin (gardenkietarako tresnak eta orriak, karpetak, *Post-it*-ak edota *Post-it Index*-ak, besteak beste).

TESTU OSAGARRIA
BERRIKUNTZA: LEHIARAKO ESTRATEGIARIK SENDOENA

Ekonomia eta enpresa hiztegiak dio berrikuntza dela ideia eta jakintza berriak produktu edo prozesuetan gauzatzea. "Suntsiketa sortzailea" esaten zion Schumpeter-ek berrikuntza-prozesuari. Ezinbestekoa, erabakigarria, bai herrialdeentzat, baita enpresa handi, ertain eta txikientzat ere. Guztiontzat.

Har ditzagun nazioartean arrakasta handikoak diren zenbait enpresa: 3M, Dell, Ikea, Nokia... oso sektore desberdinetako enpresak dira, baina badituzte zenbait gauza komun; garrantzitsuenetako bat, zalantzarik gabe, haien estrategiaren ardatza: berrikuntza.

Nola liteke garaje batean sortu zen Hewlett Packard enpresak gaur egun 50.000 eurotik gora saltzea? Nola liteke garai batean papergintza eta kimika arloan ziharduen Nokia enpresa finlandiarra, gaur egun mundu-mailako telekomunikazioen enpresa aitzindarietako bat izatea? Hainbat izango dira arrazoiak, noski, baina enpresa horien arrakastan berrikuntza-estrategiak zeresan handia du.

Eta berrikuntza-estrategiaz ari garenean, ez gara ari soilik produktu edo zerbitzu berrien sorkuntzaz; alegia, dagoeneko hain ezagun diren Chupa Chups edo Post It produktu ezagunen sorkuntzaz. Beste zerbaitetaz ere ari gara, noski. Enpresak bere jardueran erabiltzen dituen edozein ekintza, funtzio, prozesu, elementu edota ideiari ezar diezazkiekeen berrikuntzez. Berrikuntza aldaketa gisa ulertuta, beraz. Enpresari bere lehiakideekiko abantaila nabarmena lortzen lagunduko dion eraldaketa sakona; bortitza batzuetan, iraultzailea.

Berrikuntzak baditu halaber bere beltzuneak; jakinekoa da hori. Berritzen aritzea jokatzea da, apustu egitea. Batzuetan ondo aterako da, eta beste batzuetan ez hain ondo. Berrikuntzak berezkoa du arriskua. Horrenbestez, zenbait enpresarentzat, —egora jakin batean diren enpresentzat, baliabide eta aukera-ahalmen estuak dituztenak, kasu—, askotan ez da izango bideragarria berrikuntza-estrategia. Aitzitik, egoera eta baliabide aproposak dituzten enpresentzat, estrategia honi, nahi den neurrian eta nahi den mailan, jaramonik ez egitea, etorkizunari hesiak jartzearen parekoa da.

- *Espezializazioa edo fokatzea*

Aipatutako aurreko bi estrategietan enpresa globalki lehiatzen da, merkatu osorako, merkatuaren zati jakin batean zentratu gabe. Estrategia honi jarraitzen dion enpresak produktu batean edo produktu-sorta batean, merkatuko segmentu jakin batean (adinaren arabera, errentaren arabera, edo bezeroaren bestelako ezaugarrien arabera) edota esparru geografiko batean zentratuko ditu bere indarrak (esparru hori lokala, nazionala edo nazioartekoa izanik)

Estrategia honen ideia nagusia hauxe da: enpresak bere helburu estrategiko estua era orokorrago batean lehiatzen diren lehiakideek baino eraginkortasun eta efizientzia handiagoarekin zerbitzatzeko ahalmena izatea (Rivera eta Zabala, 1996). Era berean, zentratu den produktu edo segmentu horretan enpresa bi eratara lehia daiteke: bereizkuntza edo

desberdintzearen bidez (bereizkuntza espezializatua) eta kostuetan aitzindari izanez (kostuetan aitzindari espezializatua).

Azken batean, eta beste zenbait testuliburutan azal daitekeen legez, lehiarako estrategiak bi motatakoak direla esan dezakegu: kostuetan aitzindari izatearen estrategia batetik, eta bestetik, bereizkuntzaren edo desberdintzearen estrategia. Halaber, lehiarako bi estrategia horiek, hedapenari dagokionez, modu zabalean, hau da, merkatu osoari begira ezar daitezke; edota hedapen murriztuko merkatuko segmentu jakin bati edo segmentu jakin batzuei begira (ikus 11.6. irudia).

11.6. irudia. Lehiarako hiru estrategia orokorrak.

HEDAPENA	LEHIARAKO ESTRATEGIAK	
ZABALA	KOSTUETAN AITZINDARIA	BEREIZKUNTZA
MURRIZTUA	ESPEZIALIZAZIOA KOSTUETAN AITZINDARI	BEREIZKUNTZA

Iturria: Jarillo (1992).

Espezializazioaren arrisku nagusiak honako hauek dira (Rivera eta Zabala, 1996):

- Merkatu osoan lehian ari den enpresaren kostuaren eta merkatuaren zati bakar batean lehian ari den enpresarenaren arteko diferentzia gutxitzea lehiarako abantaila galtzeraino.
- Enpresaren eskaintza jasotzen duen merkatu-segmentuaren nahiak aldatzea.

ADIBIDEA

LEHIARAKO ESTRATEGIAK: AUTOMOBILGINTZA SEKTOREA

Adibide gisa har dezagun automobilgintza sektorea eta pentsa dezagun globalki lehiatzen ari diren enpresetan: enpresa horiek guztiek merkatua segmentatu egiten dute eta produktu espezifiko bat egokitzen dute segmentu bakoitzerako.

Hala ere, globalki lehiatzen ari dira eta lehia-abantailaren iturriak segmentu eta produktu guztietan aprobetxatzen dituzte.

Aitzitik, har itzazu espezializazio-estrategia jarraitzen dutenak: beren lehia-abantaila galduko lukete, merkatu osora eraman nahi izango balute.

Arrazoia: lehia-abantaila hori, arrakastarekin espezializatzea lortu duten merkatu-posizio horri soilik dagokiolako.

Taula. Autoen sektoreko lehia-estrategia orokorrak.

	LEHIA-ABANTAILA ITURRIA	
HEDADURA	**PRODUKTU EDO ZERBITZU ESTANDARRAK KOSTU BAXUENAK**	**EZAUGARRI BAKAR ETA BEREZIA DUEN PRODUKTU EDO ZERBITZUA**
ZABALA	KOSTUETAN AITZINDARI Daewoo Hyundai Nissan Toyota	BEREIZKUNTZA Volvo BMW Mercedes Lancia
MURRIZTUA	ESPEZIALIZAZIOA	
	Kostuetan aitzindari izatearen bidez Tata Skoda	Bereizkutzaren bitartez Swacht Morgan Jaguar

Iturria: Rivera eta Zabala, 1996tik moldatutakoa.

11.5.4. AMIA matrizearen analisitik eratorritako estrategiak

AMIA matrizea aipaturiko Abaguneak edo Aukerak, Mehatxuak, Indarguneak edo Sendotasunak eta Ahultasunekin osatu ondoren, matrize horretan oinarritutako lau estrategia posible defini daitezke (gaztelaniazko terminologia erabiliko dugu euskarazko itzulpenean errepikapenak gertatzen baitira):

- *DA estrategia* edo *biziraupen-estrategia*: estrategia-mota honek barne-ahultasunak eta kanpotik datozen mehatxuak minimo egin nahi ditu. Enpresak, lehiakideei aurre egiteko indargune nagusirik ez duenez, nola hala aurrera egitera bideratzen ditu indar guztiak.
- *DO estrategia* edo *berbideratze-estrategia*: Ahultasun endogenoak minimotu eta aukerak maximotu nahi dituen estrategia. Enpresak baditu aprobetxa ditzakeen aukerak; horretarako, ordea, ez dauka behar bezalako prestakuntzarik.
- *FA estrategia* edo *defentsa-estrategia*: Enpresaren barne-sendotasunak maximotu eta kanpotik datozen mehatxuak minimotu nahi dituen estrategia.
- *FO estrategia* edo *eraso-estrategia*: Sendotasunak maximotu eta enpresaren kanpotik datozen aukerak ere maximotu.

11.1. taula. AMIA matrizearen analisitik eratorritako estrategiak.

	Kanpo-faktoreak	
Barne-faktoreak	Mehatxuak (A)	Aukerak (O)
Ahultasunak (D)	DA estrategia MINI (D) – mini (A)	DO estrategia MINI (D) – maxi (O)
Indarguneak (F)	FA estrategia MAXI (F) – mini (A)	FO estrategia MAXI (F) –maxi (O)

Iturria: Aguirre, Castillo eta Tous, 1999.

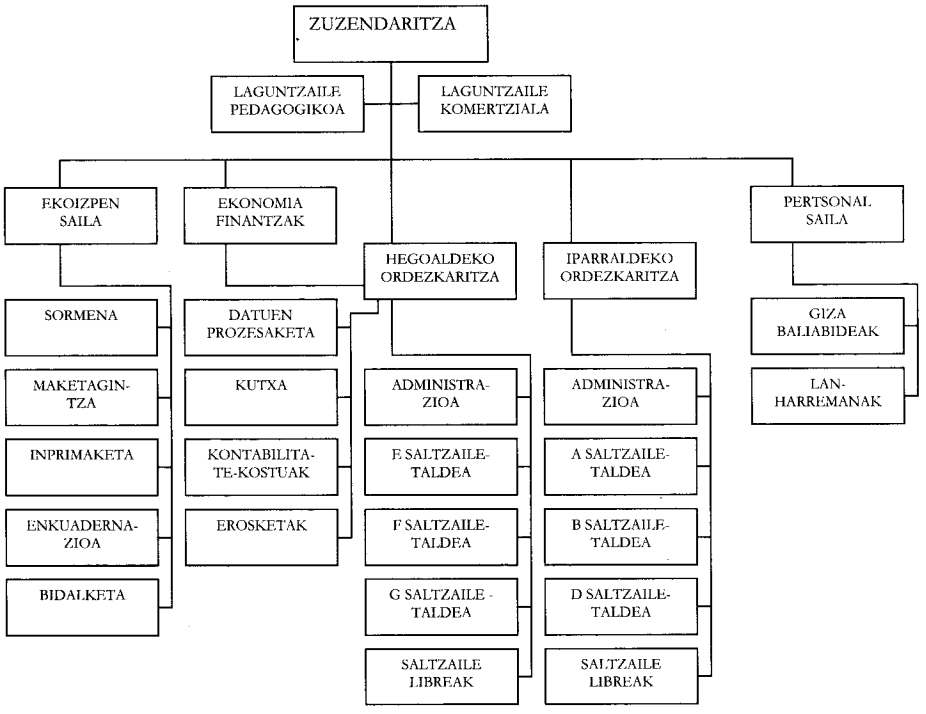
II eranskina.
Enpresen zuzendaritza eta antolaketari buruzko kasuak

1. IBAILAN S.A. Euskal Autonomia Erkidegoaren esparruan lan egiten duen ingurumenari buruzko dokumentazio- eta ikerkuntza-aholkularitza bat da. Guztira 25 langile ditu. Enpresak ez du organigrama formalik; izan ere, eskabideak hazi ahala antolatu baitu bere egitura. Dena den, lanaren izaeraren arabera, hiru alor nagusi bereiz daitezke: dokumentazioa, ikerkuntza eta administrazioa. Lehenengoan, enpresan jasotzen diren aldizkari, liburu eta egunkarien hustuketa egiten da datu-base batean jasotzeko. Bigarrenean, berriz, bezeroen (enpresak, udalak, foru-aldundiak, etabar) eskabideei jarraituz ikerkuntzak egiten dira, eta hirugarrenean, beteak beste, kontabilitatea, dokumentazioa eskatzen duten bezeroekiko harremanak eta ikerkuntza-alorraren laguntza-lanak (txostenak ordenadorez jasotzea, esaterako) egiten dira. Langile-taldea honela banatzen da enpresan betetzen dituzten eginkizunen arabera: zuzendari orokorra, 8 ikertzaile, 4 idazkari, 2 liburuzain, 2 kontabilitate-administrari, enpresaz enpresa eta erakundeetan aritzen diren 3 lagun, alderdi juridikoaren arduraduna den abokatu bat eta dokumentazioaz arduratzen diren 4 lagun.

Enpresaren joan-etorria nahiko ona izan da azken urteotan, bereziki zuzendari orokorrak izan dituen esperientzia eta ikuspegi zabalagatik eta, halaber, enpresak hainbat proiektutan muturra sartzeko izan duen zorte onagatik. Hala ere, zailtasun handiak izan dira proiektu horiek aurrera ateratzeko, besteak beste, ikerkuntzan lan egiten zutenak inplikatzen zirelako soilik buru-belarri proiektu horietan. Egun, enpresak egoera oparoa bizi badu ere, zuzendari orokorra beldur da etorkizunaz, enpresan gero eta pisu handiagoa hartzen duela jabetzen baita (zentralizazio handia). Datu horiek kontuan izanik:

1. Zure ustez, antolaketari dagokionez, zer aldaketa bideratu beharko lirateke enpresak dituen oztopo nagusiak gainditzeko?
2. Zer mekanismoren bidez lor daiteke enpresan beharrezkoa den koordinazioa areagotzea?
3. Mintzberg-en zer enpresa-eredutan sartuko zenuke IBAILAN S.A.?

2. LIBUR S.A.k testuliburuak sortu eta zabaltzen ditu. Hona hemen bere organigrama:



a. Zer motatako departamentalizazioa egin da?
b. Zer irizpide erabili dira lanak taldekatzeko?

Iturria: Albizu, 1996.

3. TRESNOLA S.COOP enpresa makina-tresneria ekoizpenean aritzen da. Besteak beste, honako lanok egiten ditu sail eta maila desberdinetan:

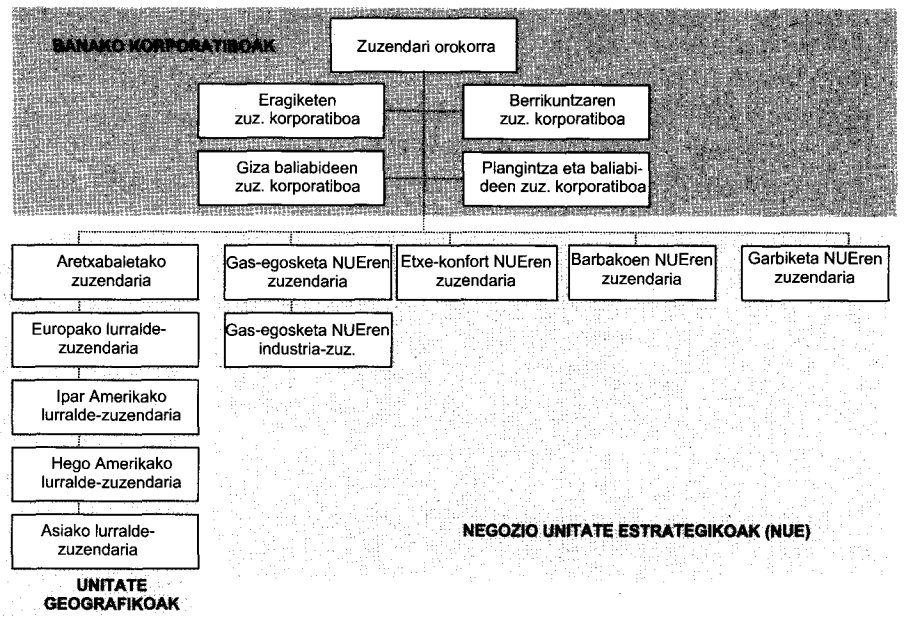
1. Nominak, giza aseguruak eta zergez arduratu
2. Enpresarentzat jarduera-aukera hoberenak aurkitu
3. Pertsonala aukeratu eta kontratuak prestatu
4. Merkatu berriak aurkitu, erosleekin kontratuak sinatu eta salmentak gainbegiratu
5. Barne-arauak betearazi
6. Banaketa-sareak garatu
7. Oporraldietako txandak eta egutegiak egin
8. Eskaerak jaso eta bildu
9. Kutxaz arduratu
10. Plangintza eta programazioa egin. Lanak bateratu
11. Makinak konpondu eta mantendu
12. Fabrikazio-prozesu berriak garatu
13. Aurrekontuak prestatu
14. Segurtasun eta higienearen arazoak konpondu
15. Banketxeekin harremanak
16. Enpresaren etorkizunari dagozkion erabakiak hartu eta horien ardurak banatu

17. Bezero eta hornitzaileekin harremanetan egon
18. Merkatu-ikerketak eta marketina orokorrean
19. Langileen sustapen eta heziketa
20. Politika desberdinak ezarri (merkataritza, finantzarioa, etabar)
21. Kostuen kontabilitatea eraman
22. Produktuen kalitatearen hobekuntza
23. Pieza desberdinen muntaketa
24. Hitzarmena negoziatu
25. Salneurriak ezarri
26. Zuzendarien deiez, gutunez eta agendez arduratu
27. Enpresa garbitu eta txukundu
28. Lanpostuen balorazioak egin
29. Lehengaien erosketak
30. Ekoizpen-programak egin

Taldekatu itzazu Tresnola s.coop.-ek egiten dituen lanak sail desberdinetan. Azal ezazu egin duzunaren zergatia.

Iturria: Albizu, 1996.

4. COPRECI Kooperatiba Sozietatearen organigrama honako hau da:



Eskatzen da:

Nolako organigrama du Copreci kooperatibak?

Zein dira enpresaren antolaketa-egitura horren abantailak eta desabantailak?

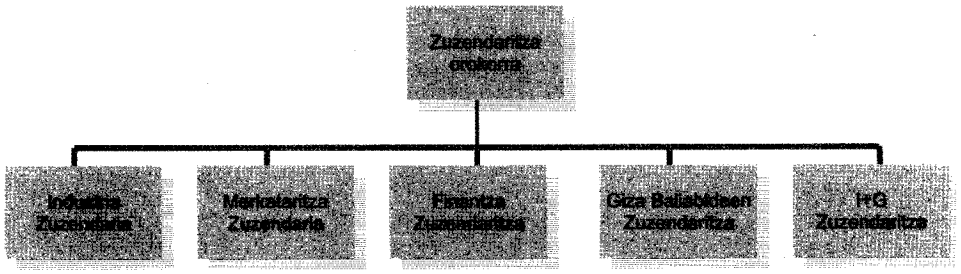
Bestelako zer antolaketa-egitura proposatuko zenuke enpresarentzat? Marraztu ezazu organigrama.

Iturria: enpresaren informaziotik euskaratutakoa (www.copreci.com).

5. FAGOR ELECTRODOMÉSTICOS S. Coop. enpresak berrantolaketa-prozesu garrantzitsua bizi izan du azken urteetan. Aldaketa horrek enpresaren antolaketa-egitura irudikatzen duen organigraman ere izan du eragina.

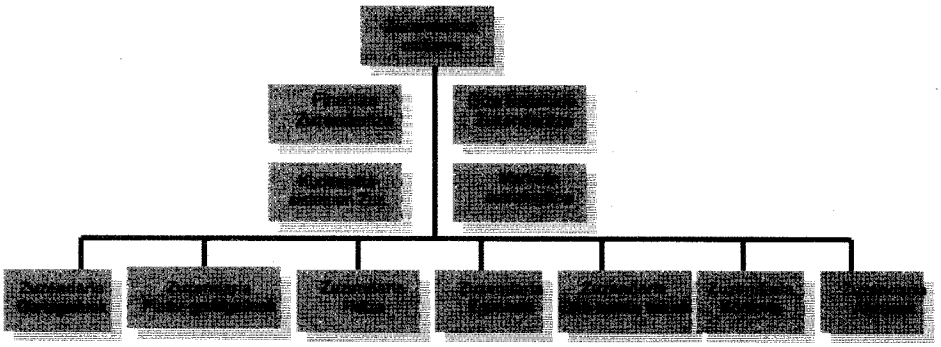
Hala, 1993. urtean oso organigrama klasikoa zuen enpresak. Zuzendaritza orokor bakarraren menpe bi zuzendari edo gerente eta hiru zuzendaritza funtzional zeuden. Industria-zuzendariaren ardura zen enpresaren ekoizpen-planta guztiak kudeatzea (sukaldeak, garbigailuak, plater-garbigailuak, hozkailuak, eta abar). Merkataritza-zuzendariak, bestalde, nazioartean eta atzerrian merkaturatzearekin zerikusia zuten banakoak kudeatzen zituen. Era berean, finantza-gaien kudeaketa, gizakien kudeaketa eta berrikuntzaren kudeaketa, aipatu hiru zuzendaritza funtzionalen esku zeuden.

Enpresaren organigrama 1993. urtean



Enpresaren zuzendaritzak, zenbait arazoren ondorioz, antolaketa-egituran aldaketa batzuk sartzea erabaki zuen. Hala, antolaketa-eredu garatuagoak zituzten beste enpresa handi batzuk nola egituratzen ziren aztertu zituzten lehenik (Copreci, ABB eta Arthur Andersen, besteak beste). Hausnarketa horren ondorioz, eta enpresa 1997-2000 plan estrategikoa garatzen ari zen unean, negozioen araberako antolaketa-diseinua ezartzea erabaki zuten goi-mailako zuzendariek. Guztira zazpi negozio-banako sortu ziren, eta negozio-banako bakoitzeko zuzendari edo gerente bana izendatu.

Enpresaren organigrama 2001. urtean



Antolaketa-aldaketa horren ondorioz, negozio-banako bakoitzak autonomia irabazi zuen. Nolabait esanda, zazpi "enpresa-txiki" sortu ziren.

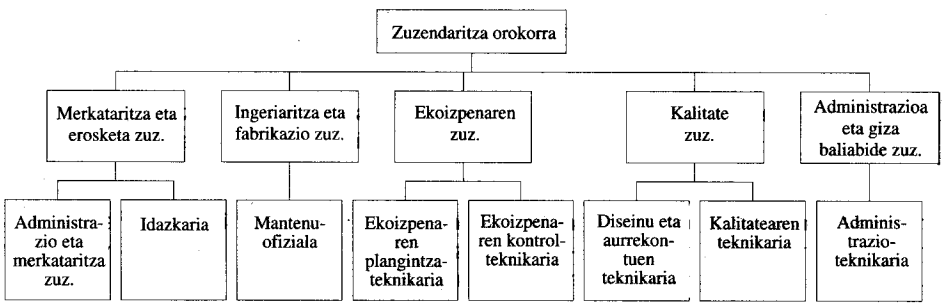
Enpresaren emaitzek erakutsi dute, oro har, negozioen kudeaketa bereiztuaren ondorioz lehiakortasunean eta efizientzian hobekuntzak izan direla.

Eskatzen da:

1. Zein dira aipatu bi organigramek irudikatzen dituzten bi antolaketa-egituren abantailak eta desabantailak?
2. Zein ezaugarri bete behar dituzte, zure iritziz, gisa horretako egitura-aldaketak egiten dituzten enpresek?

Iturria: Agirre *et al*, 2001etik moldatua.

6. STADLER, S.A. enpresak Oñatin du egoitza soziala. 1969. urtean sortu zen. Metalezko piezen ekoizpenaz eta merkaturatzeaz arduratzen da (eskaeren araberako ekoizpena). 90 langile ditu guztira. Enpresaren kalitate-eskuliburuan jasotzen denez, ondoko hau da bere organigrama:



Eskatzen da: komenta ezazu enpresaren organigrama. Zer departamentalizazio-mota erabili du enpresak?

7. OGI GOXO S.A. enpresa 1939. urtean sortu zen. Ogigintza eta gozogintza dira enpresa honen jarduera nagusiak. Enpresa sortu zenean, enpresaren arduradun nagusia Inazio Zurutuza zen. Urteak pasa ahala, Inaziok bere seme Bixenteri utzi zion kargua.

1975. urterako, semea eta 20 langile ari ziren enpresan lanean; garai horretarako, ogigintza eta gozogintzan aritzen ziren enpresen batez besteko tamaina aintzat hartuz, enpresa handia zela esan daiteke. Enpresa bi ataletan zegoen banatua: okindegia batetik, eta gozotegia bestetik; enpresaren atal bakoitzak bere arduraduna zuen. Enpresako langileek, hainbeste urte lanean zeramatzatenez, ia askatasun osoa zuten haien lana nahi bezala egin ahal izateko. Aipatu beharra dago, lana artisau modura egiten zutela, batez ere gozogintzan.

Langileen erdia, gutxi gorabehera, ogia egiten aritzen zen eta beste erdia, berriz, gozogintzan, lan bakoitzeko fase desberdinetan parte hartuz; enpresako lankide gazteenak banaketaz arduratzen ziren. Fakturen kudeaketa kontulari batek eramaten zuen, baita eskaerak eta bestelako kontuak ere. Lantegian langileen arteko harremanak oso estuak ziren eta maiz elkartzeko joera zuten (pala "txapelketa" ere ospatzen zuten udaberriro).

Bestalde, banaketari dagokionez, enpresak bere dendak erabiltzen zituen gehienbat (urte haietarako 40 denda zituzten), baina beste hainbat dendari ere saltzen zizkioten produktuak. Banaketaz, enpresako langile batzuk arduratzen ziren, salmenten araberako lansariak jasoz.

Urteak joan ahala, Europako gainerako herrialdeetan nagusitzen ari zen joera ikusirik, ogiaren masa izozteak ekarriko zizkien onurez jabetu ziren, eta izozketan jakituna zen langile bat kontratatu zuten, langile kualifikatu horrekin batera gaia ikertzeko. Masa-izoztuen eskaria asko hazi zen eta horrek ekoizpen-ahalmena handitzeko beharra sortu zuen. Enpresako zuzendari nagusiak masa-izoztuen unitatea eratu zuen, enpresaren atal hori pertsona baten kargu jarriaz, eta leku-arazoaen ondorioz, unitate hori beste eraikuntza batera eraman zuten. Jarduera berri horretarako makina automatiko berriak erosi zituzten, langileen aldetik ezagutza-maila apalagoa eskatzen zutenak. Hasieran, produktibitatea ez zen oso handia; izan ere, langileek ez baitzuten makinen erabilera behar bezala ezagutzen; baina denborarekin, ezagutza sustatuz, eta lanari buruz egindako ikerketen laguntzarekin, produktibitatearen areagotze garrantzitsuak lortu zituzten. Ikerketaz arduratu zena enpresatik kanpoko aholkulari bat izan zen, langileei bere lana nola egin esan ziena.

Masa-izoztuen unitatean, ekoizpen-saila sortu zen, langileen funtzio eta erantzukizunak bermatzeaz arduratzen zena. Ekoizpen-langileen lana gainbegiratzaile batek kontrolatzen zuen. Langileek harengana jo behar zuten sortzen zitzaizkien arazoak konpontzera, eta era berean, pertsona horrek ekoizpen-sailaren zuzendariarengana jotzen zuen. Produktu izoztuen salmenta-sistema oso azkar garatu zen, besteak beste, oso ezaugarri zorrotzak betetzen zituzten saltzaileen kontratazioaren bidez. Merkataritza-zuzendariak banaketa-alorra geografikoki banatu zuen, eta saltzaile bakoitzari gune jakin bat egokitu zitzaion. Enpresak 20 saltzaile zituen guztira; hain zuzen ere, enpresak bere produktuak saltzen zitueneko herrialde bakoitzeko bana. Saltzaileak enpresako langileak ziren eta soldataz gain, hiritik kanpora joan behar zutenean, eguneko gastuak ordaintzen zizkieten.

Merkataritza-zuzendariak salmentekin erlazionaturiko guztia kontrolatzen zuen, eta urteko publizitateaz ere arduratzen zen zuzendari orokorrarekin batera.

Era berean, I+Gn egindako inbertsioa zela eta, enpresak produktu berriak atera zituen merkatura izoztuen atalean. Fakturazioaren %5 ikerketa egiteko inbertitzen zen. Ikerkuntza eta Garapen sailean unibertsitatean ikasitako eta egin beharreko lanean eskarmentu handiko langileak kontratatu zituen enpresak.

Bestalde, hornikuntza-sailaren eginkizuna oso garrantzitsua zen, lehengaien hornikuntzaz arduratzen baitzen. Hornikuntza-zuzendariak 6 langile zituen bere kargura, bakoitza lan jakin batekin.

Lehen kontulari zena, Inbertsio eta finantza saileko kide izatera pasatu zen, eta inbertsio, finantzaketa, ratioen kalkulu eta estatistikaz arduratzen zen, besteak beste. Langile hau enpresa-ikasketetan lizentziatua zen finantza-zuzendariaren menpe zegoen. Giza baliabideen kudeaketarako, berriz, Giza baliabideen saila zegoen, besteak beste, pertsonalaren hautaketaz, epe luzerako plangintzaz eta lanaren ebaluazioaz arduratzen zena.

1990ean enpresak Frantzian sukurtsal bat ireki zuen, estatu hartan izoztuen eskaria oso handia baitzen. Sukurtsal horren hasiera nahiko ona izan zen: salmentek %15 egin zuten gora. Enpresari buruzko erabakiak etxean hartzen ziren, eta Internet bidez komunikatzen ziren Frantziako languneekin. Atzerriko sail guztietan 6.000 eurotik beherako inbertsioa eskatzen zuten erabakiak har zitezkeen soilik, hortik gorakoak zuzendari orokorrari utzi behar zitzaizkion.

Produktu tradizionalen sekzioa oso ondo ari zen, bai aldaketetara taxuz egokitzen zirelako, baita bezeroen eskaerak zein nahiak oso kontuan izaten zituztelako ere. Ordea, zuzendaria epe laburreko arazoak konpontzera mugatzen zen, eta denborarekin, epe luzeko helburuei garrantzi handirik ematen ez zienez, bezeroen gustu-aldaketak zirela kausa enpresaren egoerak okerrera egin zuen.

1. Zure ustez, zer antolaketa-eredu da nagusi izoztuen sailean, burokrazia ala adhokrazia?
2. Eredu berari jarraitzen al zaio produktu tradizionalen kasuan?
3. Departamentalizaziorako zer irizpide jarraitu du enpresak?
4. Nondik etor daitezke enpresa honentzat mehatxu nagusiak?
5. Zer egin daiteke mehatxu horiei aurre egiteko?

Iturria: Hernández Ortiz, 2000 liburutik moldatutakoa.

8. ARANGUREN S.A. enpresa aspaldian, 1902. urtean, sortu zuen Inazio Aranguren jaunak. Kalitatezko ehunetan lehen mailako eskulanak ekoitziz eta salduz hasi zuen enpresak bere ibilbidea. 1950. urterako enpresak 50 langile zituen, prozesu desberdinetan banatuta: lehengaien harrera (hornikuntza), estiloa (ehunen diseinua eta I+G), ekoizpena (merkatuari eskaintzen zitzaizkion ehun desberdinen elaborazioa) eta salerosketak. Enpresa handitzen hasi zen eta 1960. urterako, ekonomia egonkortu zenerako, alegia, enpresak merkatu-kuota handia zuen. Urte horretan enpresaren zuzendaritza Inazioren semeak hartu zuen, Martinek. Ehungintza eta josketaren sektoreari buruzko ezagutza handia zuen Martinek (Katalunian egin zituen ikasketak), baita enpresan konfiantza handia ere. Garai berriei aurre egiteko, enpresaren produktuen eskaintza zabaltzea erabaki zuen, hala nola etxeko arropa, leiho-oihal, izara, mahai-oihal eta eskuzapien ekoizpenera. Bere produktuen

kalitateak eta diseinuak parekorik ez zutenez, enpresa oso denbora laburrean sektorean lider bilakatu zen.

Orduan, Martinek lortutako mozkinak zertan inbertitu erabaki zuen; gizonezkoen arropa ekoiztea otu zitzaion, eta hasierako ideia ondo hausnartu ondoren, ekoizpen- eta salmenta-saileko zuzendariei dei egin zien bideragarritasun-ikerketa bat egin zezaten. Ikerketaren emaitza positiboa izan zen: garai haietan sektoreak bizi zuen egoera ona zen; eta gainera enpresak hedadura-ekonomiei probetxu handia aterako zien jarduera berri horretan hasiz gero. Martinek Gironako Casadesus enpresan diseinatzaile gisa lan egiten zuen Joan laguna kontratatu zuen. Joan enpresan lanean hasi eta bere lehenengo denboraldian izugarrizko arrakasta lortu zuen, horregatik bigarren denboraldian modelo-aukera desberdinak eta 20 langile gehiago behar izan zituzten eskariari aurre egin ahal izateko. Gainera, diseinu-eskoletatik atera berriak ziren bi pertsona kontratatu zituzten. Kontrataturiko diseinatzaileak eta saltzaileak denboraldi bat enpresaren barruan ikasten eta trebatzen ematen zuten; bitartean, lankideek eta zuzendaritzakoek langile berriei enpresaren irizpideak eta politika irakasten zizkieten. Ekoizpen-sailean langile-talde erdia ehunen eskulangintzan eta beste erdia etxerako eta gizonezko arropak egiten aritzen ziren. Hasieran, enpresan ez zegoen espezializazio handirik, pertsona batek hainbat lan desberdin egin zitzakeen: patroiak moztu, albaindu, josi, etabar.

Bestetik, negozio-bolumena zela eta, enpresan inbertsio eta finantza sailak sortu behar izan ziren. Denboraldi batez, enpresak inolako arazorik gabe funtzionatu zuen, baina eskakizun, soldata eta lehiaren areagotzeak, erabat aldatu zuen egoera. Erronka berriek erabaki berriak eskatzen zituzten.

80ko hamarraldian hartu ziren erabaki garrantzitsu asko. Erabaki garrantzitsuenetako bat fabrika mekanizatzea eta automatizatzea, eta aldi berean, plantaren ekoizpen-ahalmena handitzea izan zen. Bi ziren erabaki horren helburuak: alde batetik ekoizpen-kostuak murriztea eta zerbitzua arintzea, eta bestetik, bezero-kopuru handiagoa asetzeko ahalmena izatea. Teknologia aldaketaren ondorioz, lana berriro ere banatu egin zen, eta langileen espezializazioa areagotu zen. Langileak efizienteagoak izan zitezen gehienez bi lan egiten zituzten, eta lanak hobeto egin ahal izateko arauak ezarri zituzten. Bestalde, zenbait produktu estandarizatu egin ziren (galtzak eta alkandorak, besteak beste). I+Gean atzeraturik ez geratzeko, material berriekin ikertzen hasi ziren halaber, enpresaren helburua etxeko nahiz gizonezkoen arropak ematen duen ongizateari dagokion guztian aitzindari izatea baitzen.

90eko hamarraldian gorabehera handiak bizi izan zituen enpresak atzerriko enpresen lehiakortasuna areagotzearen ondorioz. Ehunei dagokienez, merkatu-kuota dezente murriztu da garai batekoarekiko. Jantzigintzan, berriz, enpresak aurrera egitea lortu du, beti ere produktuaren diseinuan eta kalitatean oinarrituz (enpresak sektorean duen izen onak ere zeresanik badu horretan). Gaur egun enpresaren lema ondorengoa da: "Diseinurik onena egin, ehunik onenak erabili eta enpresak eskainitako produktu guztietan dotorezia, sinpletasuna eta enpresaren ildoa mantendu".

Erronka berriei aurrera eginez erantzutea izan da oraingoan erabakia. Eta garai batean jantzigintzan hasi ziren bezalatsu, oraingoan berriz jarduera horiekin zerikusi handirik ez duen beste jarduera desberdin batean hastea erabaki dute enpresako zuzendariek:

gizonentzako lurrin eta koloniak merkaturatzea. Produktuak Hong Kong-etik inportatzen ditu enpresak, eta enpresaren izena ontzietan ezarri ondoren, horrelaxe saltzen ditu. Oso denbora gutxian, kolonia eta lurrinak erruz saldu dira, eta dagoeneko zuzendariak ari dira alor horretan enpresak duen produktu-sorta zabaltzeari buruzko hausnarketan.

Hiru negozioak zuzentzen dituen sailak, produktu desberdinak merkaturatzeko behar diren funtzioak zuzentzen ditu: ekoizpena, horniketa, estiloa, salmentak eta giza baliabideak, hain zuzen ere. Hiru negozioen salmentak handitzen doaz, ia esponentzialki, eta dagoeneko enpresa hasi da bereak ez diren banatzaileen bidez beren produktuak Europako beste zenbait herrialdetara saltzen.

Negozioaren zabalkuntza dela eta, enpresan arazo larriak hasi dira sortzen: ekoizpen-sailean zenbait ehun ekoizteko lehengaien eskasia dago, eta horren ondorioz, enpresak ez ditu eskariak garaiz eramaten. Salmenta-sailari, berriz, ezinezkoa zaio hainbeste bezero desberdin ezagutzea eta kudeatzea. Estilo-saila, gainezka dabil. Gabilondo jaunak (ekoizpen-saileko zuzendariak) dio, bere saileko langileen motibazioa kaskarra dela oso. Produktibitatea asko murriztu da, produktu-akastunen indizea handitu egin da, eta beraz, produktuen ekoizpen-kostua handitu egin da. Langileak gogorik eta ilusiorik gabe joaten dira lanera. Etabar, etabar.

Martinek jada ez da gai hainbeste erabaki hartu eta horrenbeste jendeari erantzuteko. Noraezean dabil. Ez da gai sentitzen arazo guztiak konpontzeko, eguneroko erabaki guztiak hartzeko eta epe luzera enpresak hartu beharko lukeen norabidea taxuz finkatzeko.

Horiek horrela, Martini aholkularitza-enpresa batera jotzea otu zaio. Aholkularitza-enpresako adituek, enpresa aztertu eta hainbat zuzendari eta langilerekin elkarrizketatu ondoren, bi asteren buruan txosten bat idatzi dute. Txostenak enpresan nabaritu dituen arazoak AMIA matrize batean laburbiltzen ditu. Besteak beste honako ahultasun hauek aipatzen dira: Martinek arazo-mota ugari eta asko konpontzen ditu eta ez dira denak bere karguari dagozkionak. Arazo batzuen erantzukizuna ez dago sailetan argi banatuta. Langileek ez dute motibazio nahikorik ezinezkoa baita goragoko postuetara igotzea, erdi-mailako langilerik ez baitago. Hala nola, ekoizpen-saileko zuzendariak 100 langile ditu bere kargura eta ez dago ondoko zuzendaririk. Beraz, zuzendari horrek ezin ditu horrenbeste produktu-mota kontrolatu eta koordinatu. Estilo-saileko zuzendariak 30 langile ditu bere kargura. Salmenta-saileko zuzendariak 62 langile ditu Europa guztian zehar sakabanaturik. Martini aholkularitza-enpresaren txostena ez zaio txarra iruditu, baina beste zerbait espero zuen.

Eskatzen da:

1. Nolakoa da formalizazioa enpresan?
2. Nola motiba daitezke lan astun eta monotonoa duten langileak?
3. Komenta ezazu enpresaren organigrama.
4. Zer ardatzetan oinarritu da, zure iritziz, enpresaren estrategia orokorra?
5. Lehiarako zer estrategia erabili du enpresak? Beti erabili ahal du estrategia hori?
6. Enpresan dauden arazoak konpontzeko irtenbideak eman.

Iturria: Hernández Ortiz, 2000 liburutik moldatutakoa.

9. VALERO S.A. kapital alemaniarra duen multinazional bat da. Europan hainbat ezarpen ditu, horietako bat Espainiar Estatuan. Haren jarduera garrantzitsuena automobilgintza-sektorerako elementuen diseinu eta fabrikaziora zuzendurik dago. Enpresa oso handia da, erabat sendotua sektorean, automobilgintzako enpresa garrantzitsu gehienak bezeroak baitira, marka, gama eta modeloen barietate guztientzat, gainera.

Hasieran, Valero S.A. ingeniaritzako hiru ikasle bekadunek osatzen zuten. Aurretik hirurak Bosch alemaniar fabrikatzailearen Ikerketa eta Garapen sailean aritu izan ziren. Ikasleentzat automobil baten elementu desberdinen garapenean parte hartzeak unibertsitatean hartutako ezagutza teorikoak praktikan jartzeko oportunitate paregabea zen.

Garai haietan, Bosch-en Ikerketa eta Garapen saila kaotikoa zen. Adibidez, autoaren faro, jarleku, motelgailu edo amortiguadore eta abarren diseinua autoaren diseinutik aparte egiten ziren, eta horregatik, ingeniariek aukera desberdinetan ordu asko lanean eman ondoren, bertan behera utzi behar izaten ziren prototipo asko eta asko autoen karrozeriari ez egokitzeagatik edota baliokideak ez zirelako automobilaren beste elementuren batekin.

Oro har, esan daiteke "denbora falta" zela alderantziz ez egitearen arrazoia, hau da, aurrena karrozeriaren diseinua eta garapena amaituta izanik, ondoren faroak, jarlekuak eta gainerako osagaiak diseinatuz ez aritzearen oinarrizko arrazoia. Ingeniari-talde bera zen automobilen beste diseinu batzuen arduraduna, eta, era berean, pertsona-kopuru txikia zen beste elementu horiek aurretik fabrikatzeko. Gainera, aukera askotan, saiakera eta frogek luze jotzen zuten eta denboraldi horretan karrozeriaren hasierako diseinuan aldaketa garrantzitsuak egiten ziren.

Bestalde, kontuan izan behar da, halaber, beste fabrikatzaile batzuek egindako diseinuen eragina. Horien artean lehia oso handia zen, merkatu helduetan parte hartzen baitzuten. Aipatu lehiakortasuna, batez ere, honako enpresa hauen artean sortzen zen: Opel eta Mercedes Benz, alemanak baita ere; Ford amerikarra; Renault eta Citröen frantsesak; Nissan japoniarra; Seat espainiarra; eta Alfa Romeo italiarra.

Hiru ikasleen beka amaitu eta Bosch-ek beste bekadun batzuk hartu zituen. Ordea, lortu zuten esperientziarekin eta I+G sailean izaten ziren arazoak ezagututa, elkartu eta enpresa berri bat sortzeko balioa eduki zuten.

Horrela sortu zen Valero S.A. enpresa. Enpresa honek ikerketa-, diseinu- eta garapen-zerbitzuak eskainiko zituen enpresa azpikontratu moduan, honako konpromiso hauekin: fabrikatzailearen beharrak ondo betetzea eta diseinua epe jakin baterako prest edukitzea. Bada, hiru bazkideek kapitalaren proportzio berdina jarri zuten eta beraien erabaki-ahalmena modu berean banatu zuten. Horrela, erabakiak kontseilu baten bidez hartzen ziren. Hasieran lana intentsitate handikoa izan zen oso; izan ere, enpresaren eragiketen prozedurak zehaztu ziren arte, ordu askotako bilerak egin baitzituzten.

Hasieran, Bosch enpresari soilik eskaini zizkioten zerbitzuak, hura baitzen hobeto ezagutzen zuten enpresa. Hori bai, autoentzat iluminazio-elementuak soilik hornitzen zizkioten. Baina denbora gutxira enpresa hazi egin zen eta 20 lagunez osaturiko langile-taldeak osatzen zuen, guztiak ere iluminazio-elementuei buruzko ikerketa eta garapenean kualifikatuak. Valero enpresak erabat asetzen zituen Bosch-en beharrak.

Hiru bazkideek enpresarekin harremanak pertsonalki izaten zituzten eta enkargua lortu ondoren, diseinua eta garapena batera koordinatzen zituzten enpresari eman arte, hiru bazkideen adostasunaz. Martxa ona zeraman benetan enpresak. Hala ere, zuzendariak jabetzen ziren bezero bakar bati zerbitzuak eskaintzea arrisku handia zela enpresaren etorkizunarentzat (nahiz eta Bosch eta Valero S.A.ren arteko harremana sendoa eta egonkorra izan). Gainera, bezero berriak lortzea ez litzateke lan handiegia, dagoeneko ezagunak eta ospe onekoak baitziren sektorean. Finean, hazteko aukera paregabea zen, arriskuak txikiagotzekoa ere bai, eta, halaber, bezero bakarraren negoziazio-ahalmen edo -indarra murriztekoa.

Hala, hiru bazkideek enpresa handitzea erabaki zuten, besteak beste, bezero berriak aurkitzearen ardura jasoko zuen marketing-gaietan aditua zen enpresa-diplomatu bat kontratatuz. Bestalde, oraindik ere azken hitza hiru bazkideek zuten arren, haien lan-ahalmenak gehiagorako ematen ez zuenez, ardurak delegatzen hasi behar izan zuten.

Horrela sortu zen Ikerkuntza-saila, fabrikatzaile-bezero bakoitzarentzat ataletan azpizatiturik, eta era berean, azpisail horiek, beharrezkoak ziren alderdietan zatituz, antzeko jarduerak batera gauzatuz. Era berean, arduradun bat izendatu zuten, bezeroekin batera, enpresak hartzen zuen eskakizun bakoitzaren garapena gainbegiratzeko, bezeroek ezarritako epe-mugak eta bestelako baldintzak taxuz bete ahal izateko (dena den, bazkideetako batek ez bazuen eginkizunik esleiturik, gainbegiratze-eginkizun horretaz arduratzen zen).

Gaur arte sistema ongi dabil eta Valero enpresak, berriz ere, bere jarduera hedatuz haztea erabaki du, oraingo honetan hornitzaile global bilakatuz; alegia, bezeroak eska dezakeen edozein elementuren diseinua eskainiz. Hazkunde- eta zabaltze-prozesu honetan lehen urratsa iluminazio-elementuez gain, eserlekuen diseinuari ekitea da. Bazkideek badakite eserlekuen diseinuak automobilaren suspentsioaren diseinuarekin loturik joan behar duela; erronka handia, beraz, nahiz eta bazkideen ustez horretarako kalitatezko zerbitzua eskaintzeko gai den enpresa. Dena den, bazkideak apur bat beldur dira; izan ere, negozioaren hazkundeak gaur egungo proiektuak kudeatzeko moduaren aldaketa eskatzen baitu.

Proiektu bakoitzerako pertsona bat izendatzeak eta jarduera-eremuak hirura zabaltzeak enpresari langile-kopuruaren hazkunde handia dakarkio. Gainera, ez da nahikoa teknikoki prestaturiko langile berriak hartzea, zeren proiektuen ardura-karguek beste ezaugarri nagusi batzuk ezinbestekoak baitituzte: hezkuntza teknikoa, giza harremanetarako trebetasuna, gutxieneko merkataritzari buruzko ezagutzak, lan-taldeak kontrolatu eta gestionatzeko trebetasuna, eta abar. Bazkideak beldur dira zabalkuntzaren eraginez enpresak ez ote dien eskuetatik ihes egingo, eta horren ondorioz aktibo garrantzitsuenetako bat galtzearen beldur ere bai, beren bezeroen eskariei modu fidagarri eta ekonomiko batean erantzuteko gaitasuna galduko baitute.

Egoera berrian eztabaidatzen ari diren aukeretako bat, enpresa, langile kualifikatuak kontratatuz handitzea da. Horretarako Ingeniaritza Eskolan gauza berriak egiteko gogoz dauden gazte ugari topa ditzakete eta hasieran, gainera, kostu izugarririk izango ez dute. Bestalde, bazkideetako bat ez dago enpresaren hazkundearekin ados. Nahiz eta mementoan automobilen eskari-garaia den, gogorarazi behar da eskari hau ziklo ekonomikoetara lotua dagoela eta krisi ekonomikoa gertatuko balitz, enpresa kostu finko gehiegirekin harrapatuko

lukeela. Bestalde, enpresak bere negozioak hainbat lurraldetan sakabanatuak izateak ez dio krisi-garaian babesik ematen, ezaguna denez, merkatuen nazioarteratzearen eta ekonomiaren globalizazioaren eraginez, krisia leku batean agertzen denean, bizkor eta oso denbora gutxian munduko edozein lekutara hedatzen baita.

Eztabaida-mahaiaren gainean dagoen beste aukera bat, orain urte batzuk Bosch-ek egin zuena, Valero S.A. enpresan aplikatzean datza, hau da, hirugarren enpresei beren jardueraren zati bat azpikontratatzea. Kasu honetan, Valero S.A.ren antolaketa-egituran ez lirateke bezeroak eskatzen duen azken emaitza lortzeko beharrezko diren fase guztiak beteko. Azpikontratazio-harreman horien bidez, Valero S.A.k bere proiekturako beharrezko material eta osagaiak lortuko lituzke, betiere berak egin izan balitu bezalako kalitatearekin, noski. Hori posible izango litzateke, Valero S.A. bere hornitzaileak hezkuntza eta trebakuntzaz arduratuko litzatekeelako, horrela berari eskatzen zaion produktua lortu ahal izateko, bere margenak mantenduz edo ahal izanez gero areagotuz.

Eskatzen da:

1. Komenta ezazu enpresaren barne-zentralizazioa.
2. Komenta ezazu nolakoa den Valero S.A. enpresaren bezeroen negoziazio-indarra.
3. Komenta itzazu enpresak dituen aukeren abantailak eta desabantailak.

Iturria: Clavero *et al*, 2000 liburutik moldatutakoa.

10. HERVER S.L. (Hermanos Peñalver) elikagaien banaketa-enpresa 1997. urtean sortu zuten Peñalver anaiek. 1957. urtean hasi zen gaur egungo enpresaren sortzaileen aita zen Martin Peñalver elikagaien banaketa-negozioarekin. Garai haietan, baserriz baserri, ostatuz ostatu eta dendaz denda eramaten zituen elikagaiak (eztia eta gaztak, bereziki). Pixkanaka produktu erreferentzien kopurua eta bezero-kopurua ere haziz joan ziren. Hala, 70eko hamarraldiaren amaierarako hainbesteko negozio-bolumena zuen enpresari banakoak. Bada, 80ko hamarraldian enpresak oraindik ere gorago egin zuen; izan ere, aitarekin batera hiru semeak hasi baitziren negozioan lanean, bi banaketan eta hirugarrena salgaiak prestatzen (harrera, biltegia eta maneiua) eta fakturazio- eta administrazio-lanean. Banaketa-sare garrantzitsua ezarri zuten guztiek Gipuzkoa osoan zehar ez ezik, baita Nafarroako ipar aldean ere. 90eko hamarraldi erdialdera erretiratu zen Martin. Garai hartarako, negozio bolumen itzela zuen enpresak: oraindik ere bezero gehiago. Bestetik, produktu erreferentzia aldetik, espezializaziora jotzen hasiak ziren. Hala, bereziki, bakailaoaren banaketaz arduratzen hasi ziren (negozioak oso gora egin zuen produktu horren alorrean, kontsumitzaileen gustuak medio, baita, zenbait urte garaitan, sagardotegien eskariaren areagotzeagatik ere). Martin erretiratu ondoren bere seme Ferminek hartu zuen negozioaren gidaritza. Ordu arte, enpresa banako gisa eta autonomo antzera moldatu baziren ere, enpresaren finantza eta zerga-aholkulariaren gomendioei jarraituz, enpresa eratzea erabaki zuten. Horrenbestez, bi semek, banatzaileek, HERVER S.L. osatu zuten, eta hirugarrena langile gisa hartu zuten.

Ordutik negozioak izugarri egin du gora: bakailaoaren banaketan espezializatu dira produktuaren marjina oso handia baita beste produktuen aldean (gainerako produktuak, gazta, eztia, lekaleak, urdaitegia eta ardoak, besteak beste, alde batera utziz); txikizkako

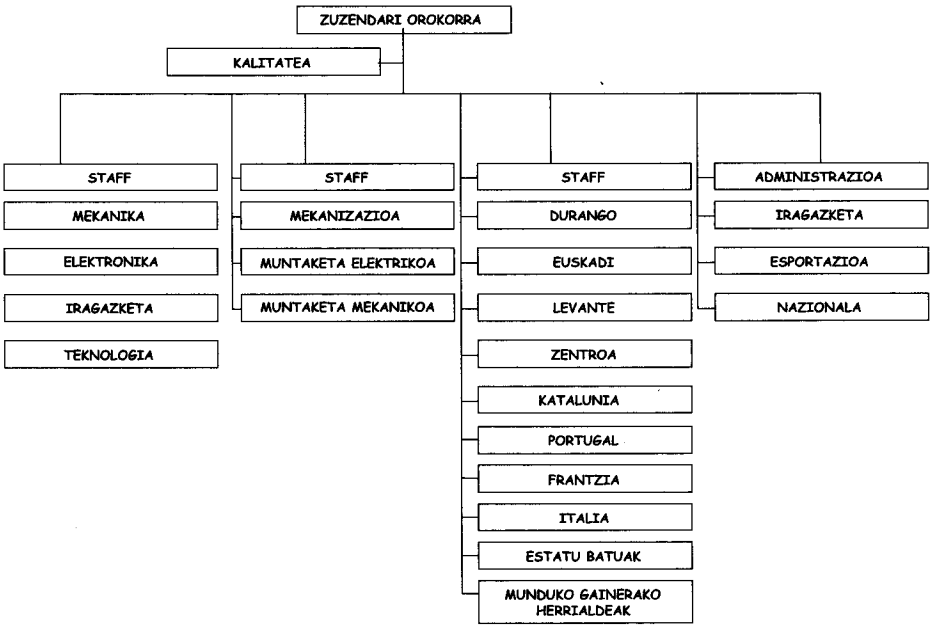
saltzaileei begira ez ezik (dendak, tabernak eta jatetxeak), supermerkatu eta hipermerkatuekin ere hasi dira lanean (jada ezagutu dituzte horiek eskatzen dituzten baldintza desberdinak). Lehen bakailaoa erosi eta, besterik gabe, eraldaketa txiki batzuk egin ostean saldu egiten zuten. Orain, berriz, erosi eta eraldaketa handiagoak egin ondoren (garbitu, zatitu eta, erosle handientzako, hutsean ontziratu, besteak beste) saltzen dute. Hori dela eta lokal txikia utzi eta industrialde batean 400 m^2-ko pabiloi bat erosi dute. Hozkailu handiak ezarri dituzte maneiua egin ahal izateko. Finean, inbertsio oso altuak burutu dituzte eta ondarearekin gainera pertsonalki ere bermatu behar izan dituzte jasotako maileguak. Halaber, bi langile hartu dituzte maneiuan eta banaketan laguntzeko (banatzaileek bi eginkizun nagusi dituzte: bezeroaz arduratu eta produktuak entregatu). Kontabilitatea enpresan bertan eramateko enpresa-diplomatu berria den ikasle bat hartu dute (lehen dena kanpoan egiten zen, albaranak eta fakturak salbu).

Bestalde, antolaketa aldetik ez da aldaketa handirik izan urteetan zehar; erlazioa erabat informala da langile eta bazkideen artean. Ez dago inolako formalizaziorik. Oro har, Ferminek darama negozioaren pisua: oso da trebea Fermin bezeroekin tratuan eta harremanetan; aitzitik, negozioak behar dituen beste erabaki batzuk hartzea kostatzen zaio. Ikusten ditu arrisku nabarmenak negozioaren inguruan: Europako Batzordeak bakailaoaren arrantza galarazten du sarritan (geldiune biologikoa) eta horren ondorioz prezioek izugarri egiten dute gora; lehiakortasuna izugarri areagotu da bakailaoaren banaketaren sektorean azken urteotan negozioaren gorakadaren ondorioz; bezeroa gero eta gehiago eta hobeto zaindu beharraz jabetu da, halaber. Inbertsio eta aldaketa handiak burutu dituzte baliabide teknikoen aldetik; aldaketa hein handi batean halabeharrezkoa izan da; izan ere, Ferminen iritziz, bezeroei benetan taxuz erantzuteko beste dimentsio bat beharrezkoa baitzuen enpresak. Ordea, Fermin beldur da etorkizunaz, krisi garaia datorrela nonahi ikusten baitu. Enpresak ez du epe ertain eta luzerako plangintzarik. Epe motzerako lanari irtenbidea eman ezinik lepo baitabil. Enpresa-ikasketak burutu dituen langileak argi ditu zein diren enpresaren ahultasunak eta erronkak. Horregatik, zuzendariari txosten bat aurkeztea otu zaio, bere zuzeneko ardura ez den arren, bide batez enpresan duen egoera sendotzeko asmoz.

Eskatzen da:

1. Osa ezazu, labur, zuzendaritzari aurkeztuko zeniokeen AMIA matrizea?
2. Komenta itzazu ahultasun eta mehatxu nagusiak.
3. Komenta itzazu indargune eta aukera nagusiak.
4. Enpresaren antolaketari buruz, zer aipatuko zenuke?
5. Labur esanda: zer aldaketa nagusi proposatuko zenizkioke zuzendariari?

11. ONA ELECTROEROSIÓN S.A. 1952. urtean elektromekanika-tailer txiki gisa jaio zen. Gaur egun, elektrohigadura-teknologian munduko enpresa aitzindarien artean dugu. 160 langile besterik ez ditu eta nazioarteko enpresa handiekin lehian dihardu (Mitsubishi Talde japoniarrarekin edo Suitzako Agie-Charmilles-ekin). Nazioarteratzea da enpresa honen ezaugarrietako bat. Hona hemen duen antolaketa-egituraren adierazpen grafikoa.



Eskatzen da:

Komenta ezazu enpresaren departamentalizazioa.

Iturria: Zamanillo *et al*, 2002tik moldatua.

12. SAN ISIDRO errioxar kooperatiba 1994an Ameriketako Estatu Batuetako judutar ortodoxo komunitateekin akordio batera iritsi zen: Errioxako ardoa salduko zuten, produkzioan judutarrek soilik parte hartu zutela adierazten zuen "Kosher" zigiluarekin.

Honek lan-baldintza bereziak dakartza. Gainera, lanegunaren amaieran den-dena beste inork "kutsatu" ez dezan moduan utzi behar da. Enpresako teknikoek ardoa nola egin esan besterik ez dute egiten.

Akordio honek nazioarteko merkatu berri bat ireki zuen kooperatibarentzat, judutar komunitateak hornituz.

Eskatzen da:

Komenta ezazu kasua.

Iturria: Gorosquieta, 1999.

13. PESCANOVA S.A. enpresa Fernandez-Sousa sendiak sortu zuen 70eko hamarraldian. Espainian arrain izoztua saltzen lehen enpresa izan zen. Izozte-sistemari esker atzerrian arrantza zezakeen. Pescanova enpresak, atzerrian arrantzatzearen aldeko apustua egin zuen.

Horretarako atzeranzko integrazio politika jarraitu zuen, elkarte mistoak eratuz. Egun Espainia, Europa, Hego Afrika, Hego Amerika eta Namibian 70 elkarte baino gehiago ditu. Politika horri esker, lehengaiak izatea ziurtatu du eta Europan gaur egun dauden arazoak saihestu ditu.

Horretaz gain, aurreranzko integrazioa ere gauzatu du. Ondorioz, arrantzatzeaz eta izozteaz gain, prestatzeaz eta banatzeaz ere arduratzen da. Gainera azken urteetan bere eskaintza dibertsifikatu du, pizza eta barazki izoztuak eskainiz.

1995ean Pescanova enpresak 140 itsasontzi zituen, 150.000 tona arrain harrapatzen zituen eta negozio-zifra 60.000 milioi pezeta ingurukoa zen.

Eskatzen da:

Komenta ezazu kasua.

Iturria: Navas eta Guerras, 1998.

14. AUTOMÓDULOS S.A. enpresak ekoizpen-enpresa bat jarriko du martxan Opel multinazionalak Zaragozan duen lantegiaren barnean. Enpresa berri honen helburua Corsa autoen atzealdeko ardatzean soldadurak eta muntaketa-lanak egitea da. Enpresa hau Fagor Ederlan kooperatibak kudeatuko du; jabetzaren gehiengoa ere (%64) Fagor Ederlan kooperatibarena izango da (gainerako jabetzaren %30 MCC Inversiones-ena eta %6 Batz kooperatibarena). Enpresa berri hau MCC taldearen Automozio-sailean integraturik izango da.

Enpresa berri honek zailtasun bereziak izango ditu antolaketa eta kudeaketa aldetik; izan ere, beste enpresa baten esku dagoen ekoizpen-prozesu konplexu batean txertatu beharko baita. Erabateko sinkronizazioa lortu beharko dute enpresa berriaren zuzendariek Opel-en ekoizpen-prozesuarekiko.

Eskatzen da:

1. Komenta ezazu enpresa honek Opel multinazionalarekin duen harremana.
2. Komenta ezazu gisa honetako enpresa bat sortzeak dituen abantailak eta desabantailak bai "hartzaile" den multinazionalari begira, eta bai "emaile" den enpresari begira.

Iturria: Estrategia empresarial Ekaina 16-30, 2003 "Automódulos crea una firma dentro de Opel en Zaragoza" albistetik doitutakoa.

15. EROSKI ETA INTERMARCHE. Eroskik eta Intermarche talde frantziarrak sozietate bat sortu dute. Hona hemen *Euskaldunon Egunkaria*n auzi honi buruz argitaratutako albistea:

"Eroski taldeak eta Intermarche talde frantziarrak bat egin zuten atzo, Madrilen elkarlanerako itun bat sinatuta. Talde bakoitzak %50eko parte-hartzea izango du. Elkartearen egoitza Genevan kokatu dute (Suitza); han baitago Agenor. Los Mosqueteros taldearen elikagai erosketen burua da Agenor. Era berean, Constan Dacosta Eroskiko lehendakaria Agenorren lehendakari ere bada. Elkartzearen eraginez, egitura bakarreko enpresa bat sortu dute; Espainian eta nazioarteko merkatuetan oinarrizko produktuak bat eginik eroateko asmoz. Horrez gain, beste helburuetako bat bakoitzaren zigiluen produktu-bildumen garapen bateratua egitea da, Europako Batasunetik kanpoko inportazioetan egitura bakar legez jardun ahal izateko. Bidenabar, Intermarche Eroskiko erosketa-buruaren menpe geratzen da Espainia-mailan. Bestalde, elkartzearen ondorioz, Eroskiren Europako erosketak Agenorren gidaritzapera pasatuko dira. Aitzitik, burtsako kapitalizazioarekiko enpresen autonomia mantenduko dute. Elkartzeko Eroskik zuen interesa hurrengo honetan datza: Los

Mosqueteros taldeak elikagaien sektoretik at duen ezagutza eta nagusitasunean. Bien artean, 41.750 milioi euro fakturatzen dituzte.

Frantziako taldearen eta euskal elikagai taldearen artean salmentak 41.750 milioi eurora iritsi dira; beraz, Europako sektoreko hirugarren postua lortu dute; elikagaien inguruan, ostera, bigarrena. Halaber, bateratzeko ateak ez direla itxiko azaldu dute eta bi aldeen izaera eta erronka berak dituzten bestelako enpresa europarren sarrera ahalbidetuko dela adierazi zuten arduradunek."

Eskatzen da:

1. Komentatu itzazu goiko testuan jasotzen diren berriaren ondorioak Eroskirentzat (abantailak eta desabantailak).
2. Eta bezero eta hornitzaileentzat zer ondorio izango ditu berri horrek?

Iturria: *Euskaldunon Egunkaria*, 2002-09-26.

16. GUTARRA enpresa, "Hijos de Manuel Sánchez Basarte", espainiar merkatuan kristalezko ontzietan kontserbatutako barazkien liderra da. 2002 ekitaldian 12.500 tona ekoiztu zituen eta 15 milioi euroko fakturazioa izan zuen. 2003. urtean, berriz, %10 gehiago fakturatzea espero du.

Enpresa 1910ean sortu zuten Hilario Sánchez eta Leona Sáez senar-emazteek. Tomate, piper eta melokotoiak saltzen zituzten "La Azagresa" izenpean. Manuelek, bikotearen semeak, berrogeita hamarreko hamarkadan produktuen eskaintzan perretxikoak gehitu zituen eta latorrizko ontzikiak erabiltzen hasi ziren. 1972an "Hijos de Manuel Sánchez Basarte" eratu zen. Beirak latorria ordeztu zuen eta produktu gehiago eskaintzen hasi ziren, besteak beste, zerba, borraja eta espinakak. "Gutarra" izenpean merkaturatutako produktu linea berri hori, ontziratutako barazkietan aitzindaria izan zen espainiar merkatuan.

Etorkizunari begira hiru dira jarraitu nahi dituzten bideak: Batetik, esportazioak areagotzeko, banaketa-katea Europar Batasuneko hainbat herrialdetara hedatu nahi dute. Bestetik, ISO 14000 ingurumenari buruzko ziurtagiria lortu nahi dute. Jadanik lortua dute ISO 9002 kalitate-ziurtagiria. Azkenik, aurrez prestatutako jakien segmentuan sartu nahi dute. Horretarako planta berri baten eraikuntzan 2,4 milioi inbertitu dituzte. Bertan, saltsa eta kremak nahiz mikrouhin-labeetan presta daitekeen barazki-menestra ekoitziko dituzte.

Eskatzen da:

Aztertu itzazu Gutarra enpresak hartu duen erabakiaren nondik norakoak.

Iturria: "Conservas Gutarra invierte 2,4 millones en introducirse en platos precocinados", Estrategia Empresarial, 2003ko maiatzak 16-31.

17. IPARLAT euskal enpresa-taldeak erabat aldatu du bere estrategia, baita emaitzak ere. 90eko hamarraldian Eusko Jaurlaritza Iparlat enpresa-taldearentzat erosle bila zebilen. Enpresa-talde hau Hego Euskal Herriko esne-ekoizleen kooperatiben artean sortu zen 1992. urtean, eta garai haietan, urtero, gero eta galera handiagoak izaten zituen. Puleva eta Pascual enpresa-taldeek, besteak beste, uko egin zioten euskal enpresa-taldea erosteari. Bestalde, Asturias eta Galizako beste enpresa-taldeekin elkartzeko aukerak ere porrot egin zuen.

Gaur egun Iparlat enpresa-taldeak alde batera utzi ditu garai bateko arazoak. Enpresataldean euskal aurrezki kutxen eta Eusko Jaurlaritzaren beraren esku-hartzea garrantzitsua da. Batetik, dibertsifikazio geografikaori ekin dio, bai ekoizpenari eta bai salmentei dagokienez (Hego Euskal Herritik Katalunia, Kantabria, Frantzia eta Txilera egin du, besteak beste). Dena den, aipagarriena, produktuen dibertsifikazioa izan da. Esnea soilik ekoiztetik, esnearen era guztietako eratorriak ekoiztera, eta azken urteotan, baita zopa, salda eta bestelako sukaldeko aurrez prestatutako jakiak ekoiztera ere ("Gran Cocina Kaiku" delakoa).

Iparlat enpresak produktu eratorrietan oinarrituriko hazkundearen aldeko apustua egin du eta epe ertainera produktu horien bidez sarreren %50 lortzea aurreikusi du. Horien artean aipagarria da produktu probiotikoen geroz eta gehiagoko pisua: 2002. urtean Iparlat enpresaren produktu probiotikoen salmentak %40 hazi ziren, eta 2003. urterako ere antzeko igoera espero da.

Balio erantsi handiagoko eratorrien hazkunderako funtsezkoak dira akordioak. Honela 2001ean, Actif produktu probiotikoak garatzeko akordioak sinatu zituen Valio enpresa finlandiarrarekin eta Emmi enpresa suitzarrarekin. Ildo beretik, orain gutxi Raisio finlandiar enpresarekin kolesterola murrizten duen esneki baten banaketaz arduratzeko adostasuna lortu du. Actif produktuen arrakasta itzela izan da. Merkaturatu zenetik urte eta erdi soilik igaro den arren, jadanik bigarrena da jaki probiotikoen espainiar merkatuko kuotari dagokionez.

Kaikuren Benecol produktua Emmi, Kaiku eta Raisio enpresen arteko elkarlanaren emaitza da. Raisio enpresak kolesterola murrizten duen zerealaren osagaia aurkitu zuen. Benecol produktua, estanol esterra daraman esne hartzitua da. Eduardo Urrutia, Iparlat-eko Kontseilari Delegatuaren ustetan, produktu hau primizia bat da, lehenengo produktu probiotiko likidoa baita.

Eskatzen da:

1. Aztertu itzazu Iparlat enpresaren azken urteetako estrategiaren ardatz nagusiak.
2. Komenta itzazu enpresak hartu duen estrategia nagusiaren abantailak eta desabantailak.

Iturria: "Kaiku prevé generar el 50% del negocio con los derivados", *Estrategia empresarial*, 26, 2003ko otsaila, "Iparlat, de la leche a las sopas y caldos", *Negocios*, 2003-11-9 eta Iparlat enpresa taldearen enpresa-informaziotik moldatutakoa.

18. TEXTIL NARVAIZA euskal enpresak urte eta erdiren buruan *bakeroen*-jantzigintzan erabiltzen diren *denim* ehunen munduko ekoizle nagusienetarikoa izatea lortu du. Hazkunderako estrategiaren ardatzak honako hauek izan dira: kostu apaletan oinarrituriko produktibitate altua, eta Europar Batasuneko eta Afrika Iparraldeko jantzi-egileei saltzen espezializatzea.

Enpresak integrazio bertikalaren aldeko apustua egin du. Halatan, hiru produkzio gune ditu: kotoia ekoizten duen fabrika bat Sevillan, haria ekoizten duen beste bat Gasteizen eta ehundegi bat Bergaran.

Lanean jardundako epe laburrean 1,2 milioi euro inbertitu ditu irute-, ehotze- eta tindatze-gaietan. Inbertsio hori dela medio, enpresak hilabetean milioi bat metro ekoizteko ahalmena lortu du. Gaur egun, hilean 500.000 metro ekoitzi arren, epe laburrera bere

ekoizpen-ahalmena %100ean erabiltzea espero du. Ekoizpen osoari begira, moda-ehunek %60 hartzen dute eta *denim* ehunek gainerako %40a. Ekoizpen-bolumenaren hazkundeari esker enpresak hilero 3 milioitako fakturazioa lortuko du.

Etorkizunari begira, ekoizpen-kostuen murrizketa ahalbidetuko duten gaietan eta kalitate eta zerbitzuaren hobekuntza prozesuetan beste 1,8 milioi euro inbertitzea aurreikusi du enpresak.

Ekoizpenaren hazkundeari behar bezalako irteera eman ahal izateko, "Textil Narvaiza" enpresa ekoizpen-ahalmen berri horri egokitutako merkataritza-sarea eta produktu-gama garatzen ari da. Aurretik aipatu moduan, hazkunderako estrategia produktibitate altua lortzea izan da, horrela tamaina handiko bezeroei merke saldu ahal izateko. Egun Espainiar Estatuko bezero garrantzitsuenen hornitzailea da, besteak beste, "Zara", "Cortefiel", "Pradox" eta "Mustang" marka ezagunena.

Enpresak etorkizunean hazten jarraitzeko, atzerriko ekoizleen hornitzaile bihurtzea du helburu. Egun, ekoizpenaren %70a esportatzen du. Merkatu nagusia Maroko da eta horren atzetik Frantzia, Alemania, Portugal, Herbehereak, Erresuma Batua, Italia eta Tunez.

Eskatzen da:

1. Zer motatako estrategia orokor ezarri du Narvaiza enpresak? Zein dira estrategia horren abantailak eta desabantailak?
2. Estrategia orokor hori gauzatzeko, lehiatzeko zer estrategia nagusi ezarri du enpresak? Zein dira estrategia horren abantailak eta desabantailak?

Iturria: "Textil Narvaiza logrará fabricar un millón de metros/mes a lo largo de este ejercicio", *Estrategia empresarial*, 2003ko otsailak 16-28.

19. SOS ARANA ELIKAGAIAK S.A. ENPRESAREN KASUA

Hijos de J. Sos enpresa balentziarra Arroz Sos marka ezaguna merkaturatzen zuen enpresa familiarra zen 90eko hamarraldiaren hasieran. Kalitazteko irudia eta kokapena zituen sektorean bere indarraren oinarri. Hala ere, enpresa hau Espainiako arroz-merkatura mugatzen zen. 1992. urtean, Arana talde industriala elkartu zitzaion enpresa horri, Salazar familiarena zen enpresa, hain zuzen ere. Salazar familiaren ondorengo euskaldun bat izan zen 30eko hamarraldian Mexikora emigratu eta arroz-enpresa arrakastatsu bat sortu zuena, eta era berean, produktu eta merkatuen dibertsifikazio-prozesu bati hasierako urratsa eman ziona.

Garai hartan enpresak zituen helburuak honela laburbil daitezke:

- Arroz-marka mantentzea eta berrindartzea nazioarteko merkatuan, ekoizpenerako instalazioak eraikiz eta berrituz.
- Arroza oinarri duten produktuen garapena, produktu-gama zabalduz, hala nola: arroz deshidratatua, arroz prestatua eta egosketa azkarreko arroza, guztiak enpresaren ikerketen bidez sortutakoak.
- Merkatuen garapena, nazioarteko hedakuntza zabalaren bidez, 30 baino lurralde gehiagotara esportatuz. Nazioarteko merkatuen garapen hori oso lotuta dago ondoko taulan jasotzen den ekoizpen-ezarpenen hedapenarekin.

- Produktu berriekin erlazionatutako dibertsifikazioa, gozoki-mota askorekin, barazki eta kontserbekin, beti ere enpresa desberdinetan partaidetzak erosiz (jabetzaren gehiengoa beti; ikus taulan).
- Nazioarteko merkatura zuzentzen diren produktu berri horientzat, banatze-bide berberak erabiltzen ditu enpresak, eta baita batzuetan jatorrizko marka ere.

Erabaki horiek hartuta, enpresak 1992. urtean 4.900 milioiko mozkinak izatetik, 1996. urtean 17.000 milioi pezetatik gora irabaztea lortu zuen, beti ere nazioarteko merkatuetan enpresaren kokapena indartuz, ez soilik bere produktuaren merkaturatzearen bidez, baita horniketa- eta eraldatze-eragiketen bidez ere.

SOS taldeak, bere estrategia ofentsiboari jarraitu dio azken urteotan. Hala, 2000. urtean Cuétara enpresa erosi zuen (gailetak ekoizten dituen enpresa), eta 2002. urtean Koipe-Carbonell enpresa-taldea erosi zuen 420 milioi euroren truke (olio eta eratorrien ekoizle-talde garrantzitsua). 2003. urterako SOS-Cuétara-Koipe-Carbonell enpresa-talde erraldoiaren arabera aurreikusitako salmentak 780 milioi eurokoak izango dira.

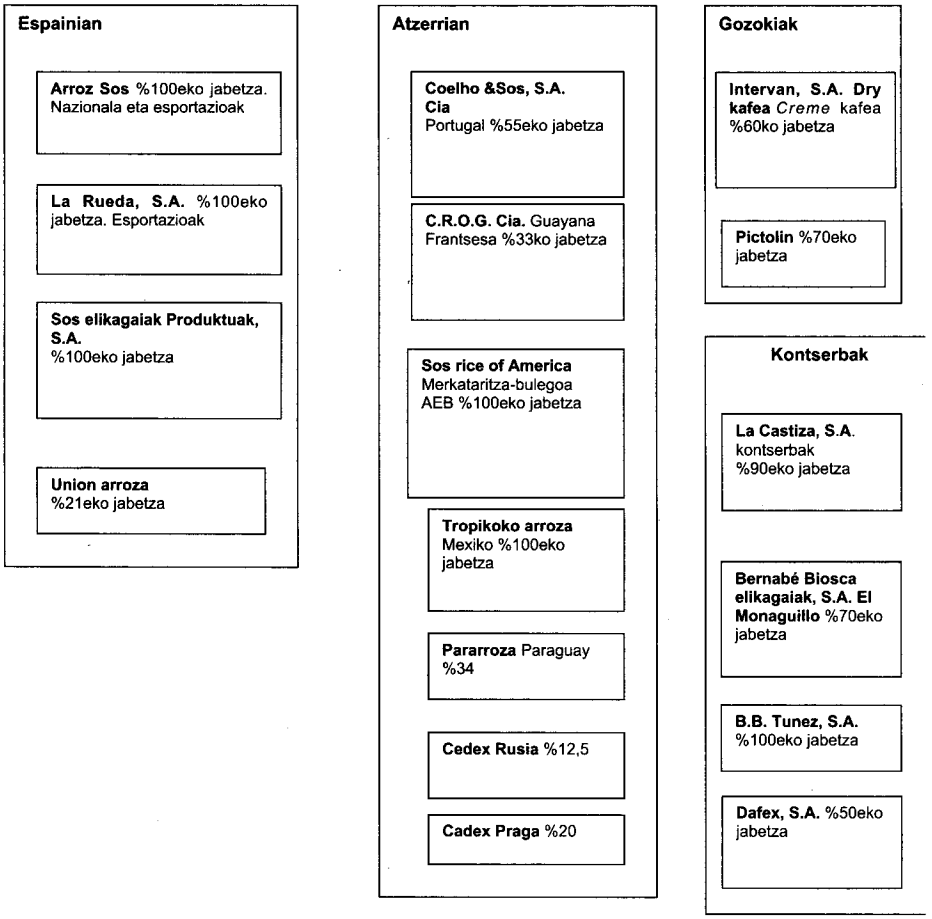
Eskatzen da:

1. Zer motatako estrategia hartu zuen enpresak 90eko hamarraldiaren hasieran? Eta zein izan da enpresa-taldearen azken urteotako bilakaera?

2. Zein dira enpresa-taldeak hartutako estrategiaren abantailak eta desabantailak?

Iturria: Navas eta Guerras, 1998 eta "El grupo SOS sale de compras" *Negocios,·El País*, 2003-2-2.

ENPRESAREN INBERTSIOEN SAILKAPENA



20. BIALSA. Arabako Bicicletas de Alava (Bialsa) enpresak BH marka ezaguna merkaturatzen du batik bat. 2002. urtean ekoizpenaren %40 inguru nazioartean saltzea lortu zuen. Enpresak Arabako Urtiasoloko poligonoan du egoitza nagusia. 170 langile ditu enpresak. 2002. urtean 180.000 bizikleta saldu zituen (mendiko bizikletak eta lasterketakoak). 2003. urterako 160.000 saltzea aurrez ikusi dute, baina negozio-zifrari eutsiz; izan ere, balio erantsi handiagoko produktuetan zentratzea baita helburua. Negozio-zifra osoaren %15 hartzen du, halaber, beste produktu lagungarrien salmentak (kaskoak, oinetakoak, osagaiak, etabar).

Bialsak 2002. urtean 78.000 bizikleta saldu zituen atzerrian, batik bat gama altuko bizikletak, aluminiozko koadroa dutenak, hain zuzen ere. Bizikleta horiek, batez beste, %80 garestiagoak dira. Azken 10 urteetan Bialsa enpresak izugarri murriztu du bere bizikletentzako osagai eta azpiosagaien ekoizpena. Espezialistei azpikontratatzen dizkie osagai eta azpiosagai horiek, eta beraiek bizikleta osatu egiten dute. Oso gama altuko koadro batzuk besterik ez dituzte ekoizten enpresan (balio erantsi handiena ematen dutenak, hain zuzen ere). Hori bai, Gasteizen bizikleta osatu eta bizikletaren azken pintaketa-jarduerak egiten dituzte.

Enpresak nazioarteko salmenta-ehuneko horren onak lortu ahal izateko, merkataritza-sare indartsu propioa du Frantzian (esportazioen %60 jasotzen dituen lurraldea), Portugalen, Belgikan, Luxenburgon eta Suitzan. Halaber, banatzaileak eta inportatzaileak ditu Erresuma Batuan, Alemanian, Eslovenian, Polonian, Italian, Grezian, Danimarkan eta Irlandan. Europatik kanpora Kanadan ere saltzen dute, eta nazioartera begira duten apustua medio, Australian eta Hego Afrikan sartzea ere aztertzen ari dira.

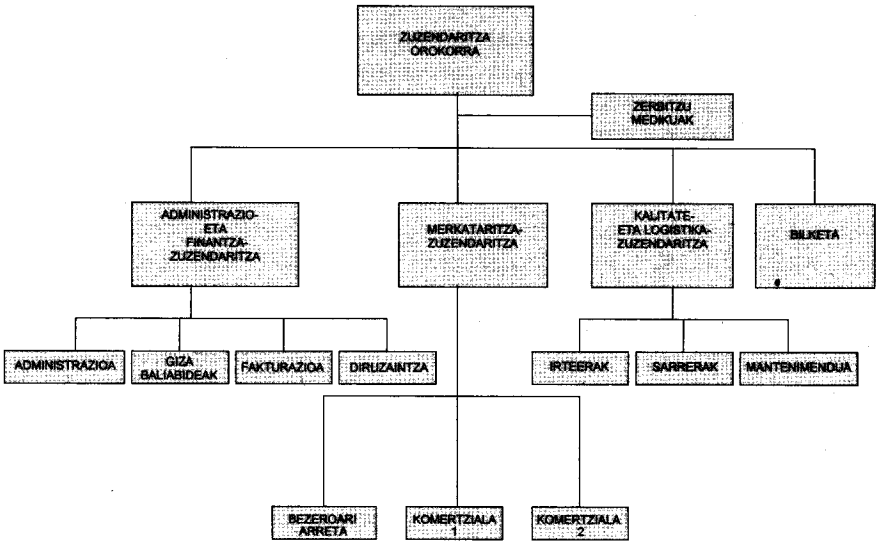
Bialsa enpresak osagaien ekoizpena ia alde batera utzita duen arren, enpresaren I+G taldea bizikleten osagaien diseinuan lanean ari da, saltzen dituen bizikleten pertsonalizazioa ahalbidetzen duen osagaien diseinuan, hain zuzen. Gama altuko produktuetan bezeroak bizikleta beharren eta gustuen arabera osatzeko aukera du programa informatiko baten bidez.

Eskatzen da:

Komenta ezazu Gasteizko enpresa horrek ezartzen dituen estrategiak.

Iturria: *Estrategia empresarial*, 2003ko otsailaren 16-28a.

21. TRANSPORTES LA GUIPUZCOANA enpresaren organigrama honako hau da:



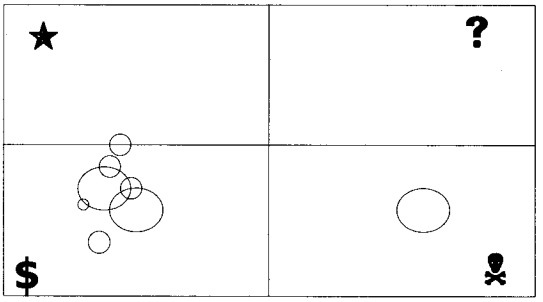
Eskatzen da:

Zer ezaugarriren arabera daude antolatuta enpresako sailak?

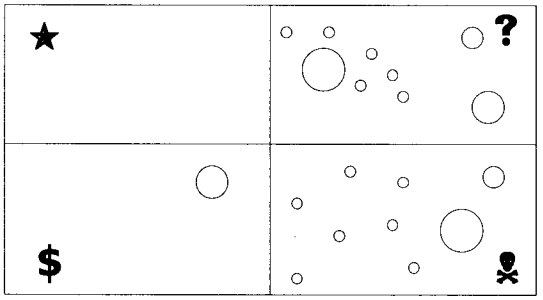
Komenta ezazu enpresaren organigrama.

22. Ondoko irudietan hiru enpresa desberdinen **BCG matrizeak** jasotzen dira. Matrize bakoitzean enpresa bakoitzak dituen produktuak adierazten dira zirkunferentzien bidez. Zirkunferentziaren dimentsioak produktu edo produktu-gama jakin horrek enpresaren negozio-zifran duen pisua adierazten du.

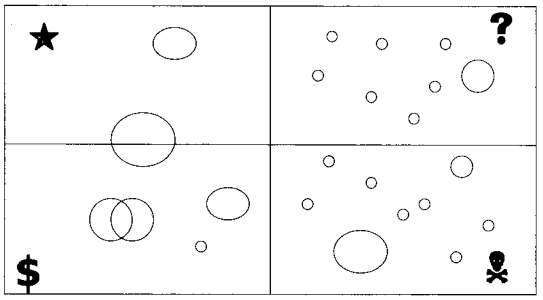
A enpresa



B enpresa



C enpresa



Eskatzen da:

Komenta eta konpara itzazu hiru enpresek dituzten egoerak.

Iturria: Bueno, 1996.

23. Aholkularitza-munduan eskarmentu handia duen lagun-talde batek **SINERLAN, S.L.** enpresa osatu nahi dute Gasteizen. Enpresak honako zerbitzu hauek eskainiko ditu:

- Enpresentzako aholkularitza orokorra (enpresa-sorkuntzarako proiektuak, errekonbertsio-planak, proiektu berrien bideragarritasun-ikerketak, eta abar).
- Ekoizpenari mugatutako aholkularitza (ekoizpenaren antolakuntza eta plangintza-tresnen sorkuntza, lan-metodoen eta denboren kontrola, eta abar).
- Kalitate-arloan aholkularitza (ISO 9000 arauak ezartzeko plangintza eta EFQM eredua ezartzeko plangintza).
- Giza baliabideen arloko aholkularitza (zuzendarien hautaketa, hezkuntza, hitzarmen-kolektiborako laguntza, gatazken negoziazioa, eta abar).
- Informatika-aholkularitza (informatika-aplikazioen ezarpena eta mantenua).

Hasieran Araba aldean zentratzea erabaki dute, hobeto ezagutzen baitute esparru hori. Dena den, urtebete barru Nafarroa, Bizkaia eta Gipuzkoa aldean sartzeko asmoa dute, eta baita Errioxan ere. Halaber, bi urte barru Madril eta Bartzelonako enpresa handietara iristeko asmoa dute, eta hiru urte barru Europar Batasuneko beste herrialde batzuetara.

Bezero nagusiak honako hauek izango direla aurrez ikusi du enpresak: erakundeen *merkatua* (Eusko Jaurlaritza, Foru Aldundia, udaletxeak, eta abar); enpresa handiak (Mercedes eta Gamesa, kasu); eta, nola ez, Arabako enpresa txiki eta ertainak, oro har.

Enpresak, sortzeko unean, honako profesional hauek ditu:

- Ospe handiko zuzendari orokor bat. 10 urteko eskarmentua aholkularitza orokorraren arloan, bereziki ekoizpen-arloan. Erakundeen mundua ederki asko ezagutzen duen profesionala da.
- Ekoizpen- eta kalitate-alorretan eskarmentu handiko zuzendari tekniko bat.
- Marketin eta salmenten zuzendari bat. Merkatu-ikerkuntzaren alorrean aditua.
- Enpresaren administrazio eta finantzetako profesional on bat.
- Proiektuen plangintzaz eta kudeaketaz arduratuko den profesional bat. Ingeniaritzan eta enpresan hezkuntza egokia duena.
- Eskarmentu handiko bi idazkari. Urte askotan aipatu profesionalekin lanean ibilitakoak biak.

Halaber, etorkizunari begira hiru *junior* aholkulari kontratatzea erabaki du enpresak: informatika, kalitate eta giza baliabideen alorretan, hurrenez hurren.

Eskatzen da:

1. Diseina ezazu epe ertainari begira, zure ustez, enpresak izan beharko lukeen antolaketa-egitura. Arrazoitu erantzuna.
2. Zein dira, zure ustez, enpresaren funtzio nagusienak. Zergatik?

24. FORD enpresa esperientzia-efektuaren arrakastaren eta aldi berean porrotaren adibide ezagunetarikoa da. Enpresa honek Ford T auto-modeloaren ekoizpenean 1908 eta 1923 bitartean %85eko esperientzia-tasa lortu zuen, guztirako ekoizpena 8.000.000 unitate ingurukoa zenean.

Denbora-tarte berdinean, unitateko ekoizpen-kostua 3.000 $etik 900$era murriztu zen. Kostuen murriztapen hori neurri hauei esker lortu zen:

1. *River Rouge*n planta erraldoia eraiki zen.
2. Fabrikazio-denbora nabarmen murriztu zuen ekoizpen-prozesu integratu eta mekanizatua garatu zen. Horri esker, ekoizpen-denbora 1908an 21 egunekoa izatetik, 1923an 4 egunekoa izatera igaro zen.
3. Integrazio bertikala: lurrun-labeak, basozaintza, paper-errota, trena, ehundegia, ikatz-labeak, kautxu-sailak, beira-fabrika eta zementu-fabrika zituen enpresak.
4. Plangintza- eta kontrol-ekintzetan lan egiten zuen zuzendaritzako langileriaren murriztapena. 1913. urtean langileria osoaren %5 izatetik, 1921ean %2 izatera pasa zen.

Baina kostuen murrizketari dagokionez, erabateko arrakastatzat jo daitekeen egoera horrek, etorkizunean porrota ekarri zion enpresari. Izan ere, enpresa hainbeste ahalegindu zen kostuen murrizketan, non ez baitzen gai izan ingurunean sortzen ari ziren aldaketez ohartzeko eta aldaketa horietara egokitzeko.

XX. mendeko 20ko hamarraldiaren hasieran kontsumitzaileen gustu-aldaketa garrantzitsua gertatu zen: auto erosoagoak, sendoagoak eta trinkoagoak nahi zituzten oro har. 1927. urtean Henry Ford enpresako zuzendariak merkatu berrian lehiatu ahal izateko ekipamendu-aldaketa gauzatzeko enpresa ia urtebetez itxi beharrean izan zen. Aldaketa horretan, Ford enpresak 200 milioi dolar galdu zituen, 15.000 makina ordeztu eta beste 25.000 birmoldatu zituen eta Detroit hirian soilik 60.000 langile kaleratu zituen.

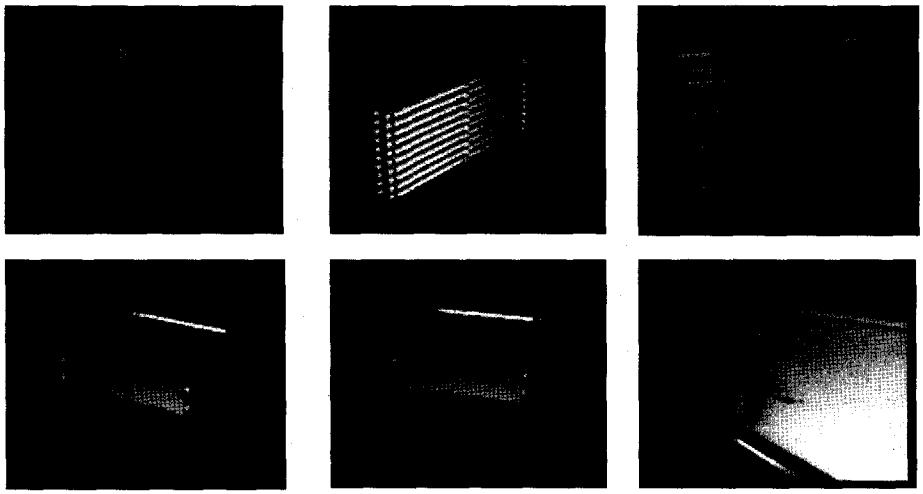
Laburbilduz, Ford enpresari esperientzia-kurbaz gozatzeko aukera eman zioten erabaki berdinek, lehiari eta gustu-aldaketei erantzun ahal izatea eragotzi zioten. Izan ere, estandarizatutako produktuan, integrazio bertikalean eta produkzio hobekuntzetan burubelarri ahalegintzean, etorkizunera begiratzeaz eta bezeroen nahien aldaketei taxuz jarraitzeaz ahaztu baitzen enpresa.

Eskatzen da:

1. Zer estrategia erabili zituen Ford-ek?
2. Zergatik egin zuen kale?
3. Komenta ezazu kasua.

Iturria: Aaker, 1987.

25. INDAUX enpresa gipuzkoarrak sukaldeko eta etxeko altzarientzako burdineria eta osagarriak ekoizten ditu. Enpresaren bezero nagusiak sukaldeko altzari-ekoizleak dira. Besteak beste, sukaldeko altzarietarako tiraderak eta horien osagaiak ekoizten ditu.



Ohiko tiraderak neurrira egindakoak behar zuten izan. Era berean, biltegietan pilatuta leku dezente hartzen zuten. Bezeroen beharrak kontuan izanik, Supraflex tiraderak sortu zituen. Tiradera horiek kit modura muntatzen dira, oso-oso erraz: tiraderaren azpiko ohola oso fina denez (3 mm), tiraderaren aurrealdeak (bezeroak jarri beharko duen piezak, alegia) ez du inolako mekanizaziorik behar; bestalde, tiraderaren egitura aurrealde horri Indaux-ek asmaturiko mekanismo baten bidez lotzen zaio, inolako tresnarik erabili gabe, eta oso erraz erregula daiteke. Gainera, Supraflex tiraderak osatzeko erabiltzen diren egiturak hainbat neurritakoak izaten dira, bezeroen beharretara egokitzeko, eta era berean, eta hau oso kontuan izan beharreko ezaugarria da, egitura horiek oso erraz metatzen dira.

Eskatzen da:

1. Zer estrategiari jarraitzen dio Indaux enpresak produktu horrekin?
2. Zein izan daitezke estrategia horren sendotasunak eta ahultasunak?

Iturria: www.indaux.com eta enpresaren bideoa.

26. SWATCH enpresa suitzarrak erabat irauli zuen erlojugintzaren industria. 80ko hamarraldiaren hasieran, tradizio handiko Suitzako erlojugintza erabat lur jota zegoen. Japonia eta Asiako beste herrialde batzuetatik sartu ziren erloju merke eta onak (Seiko eta Casio-renak, besteak beste), konpetentzia gogorregia ziren Suitzako industria tradizio-nalarentzat. Haien inbertsioak babestu nahian, Suitzako bankuek bertako erlojugintzako ekoizle handienen arteko fusioa sustatu zuten. Horrela sortu zen SMH korporazioa.

Korporazio horrek produktu-mota berri baten ekoizpenari ekin zion: Swatch erlojuak, oso diseinu berritzailea zuen produktua, plastikoz egindakoa eta prezio baxukoa. Prezio apal hori lortzeko oso faktore garrantzitsua bilakatu zen produktua osatzeko beharrrezkoak ziren eragiketen zuzendaritzaren berrantolaketa. Produktu berriak oso errazak ziren ekoizten: erlojuek, batez beste, 51 osagai besterik ez zituzten, alegia, erdira baino gehiago

murriztu zen beharrezko osagai-kopurua. Bestalde, erlojua erabat automatizaturik ekoizteko aldakuntzak egin zituzten ingeniariek. Eta, horrela, Swatch erlojuen ekoizpena oso-oso merke bilakatu zen, baita Suitzan ere, munduko lan-kostu handienetakoak dituen herrialdean (zuzeneko eskulanaren kostuak ekoizpen-kostu osoen %7 ingurukoak dira).

Horiek horrela, 80ko hamarraldiaren hasieran suitzako erloju guztien merkatu-kuota %25ekoa bazen, 10 urte ondoren merkatu-kuota hori bikoiztu egin zen. Produktuaren diseinuan berritzea izan da ordutik Swatch enpresaren ekoizpen-estrategia nagusia. Erlojua moda-osagai bat egitea lortu du, azken batean.

Eskatzen da:

1. Zein izan dira SMH korporazioaren arrakastaren oinarriak?
2. Etorkizunari begira, zein izan daitezke zure iritziz enpresak izan ditzakeen zailtasunak eta erronkak?

Iturria: Slack *et al*, 1998tik moldatua.

27. INFINITY SYSTEM S.A. enpresa Espainiar Estatuko liderra da ordenagailu *portatil* edo eramangarrien merkatuan. Airis markarekin saltzen ditu bere *portatilak*. Azkeneko erabakia nazioarteratzea izan da: Taiwan-en delegazio bat ireki du enpresak, eta bertatik, Asia eta Australiara salduko ditu bere produktuak. Ez da nazioarteratzen eman duen lehen pausoa; izan ere, Frantzia, Portugal, Italia eta Ingalaterran ere saltzen baitzituen ordenagailuak (fakturazioaren %30). Taiwan-en delegazioak irekitzeak osagai-hornitzaileekin harremana estutzea ekarriko du halaber.

Enpresak Espainiako Guadalajaran du egoitza. 1997. urtean sortu zuten Molera anaiek. Espainiako liderra da %22ko merkatu-kuotarekin. Urtero bikoizten du fakturazioa, 2002. urterako 218 milioi eurokoa izan da. Infinity enpresak orain bere negozioaren grabitate-zentroa mugitu nahi du beste produktu batzuetara: telebista digitalak, agenda elektronikoak, argazki-kamara digitalak, musika entzuteko tresna digitalak, eta abar. Era berean, ordenagailuei dagokienez, bezero partikularrei ez ezik, enpresa eta administraziora iristea ere helburutzat du enpresak. "Teknologikoki ahalik eta aurreratuena den produktua, ahalik eta prezio merkeenean saltzen dugu" dio enpresaren sortzaile eta lehendakari den José Vicente Molerak.

Dell multinazionalaren oso antzekoa da enpresa honek sortutako negozioa. Ordenagailuak Guadalajarako plantan eskaeren arabera ekoizten ditu eta bere lehiakide askok izaten dituzten stock arazoak ekiditen dituzte horrela. Gainera, zuzenean inportatzen dituzte ordenagailuen osagaiak, horrek bitartekariekin izan daitezkeen hainbat arazo ekiditen ditu, eta haien marjena eskuratu.

Enpresaren marjenak oso-oso estuak dira, enpresak bere irabaziak dibertsifikazioan berrinbertitzen ditu eta ekoizpen-erritmoa handitzen: aurten 3 milioi euro inbertitu ditu bere ekoizpen-planta handitzen eguneko 7.000 ordenagailu egitera iristeko (aurten 400 eguneko ekoizten ditu).

Enpresa honekin lehian ari diren multinazionalek diotenez, Infinity enpresaren arrakastaren arrazoia bakarra da: produktuak merkeagoak izatea; izan ere, enpresak ez

baitu ikerkuntza eta garapenean inbertitzen eta asko gastatzen du marketinean. Molerak dio beste ekoizleek ere ez dutela I+Grik egiten, hori osagaien eta *software*-aren ekoizleek egiten dutela. 430 langilek egiten dute lan enpresan.

Eskatzen da:

1. Zer lehia-estrategiari jarraitu dio Infinity enpresak?
2. Enpresak, hazkundeari begira, zer estrategiari begiratu dio?
3. Komenta itzazu zein izan daitezkeen enpresak hartu dituen estrategien ahultasunak.

Iturria: *El País, Negocios,* "Portátiles españoles para el mercado asiático", 2004-1-4.

28. CEPSA enpresa, Compañía Española de Petróleos, S.A., 1929. urtean sortu zen. Egun, enpresa-talde honek petrolio eta petrokimika-sektorean dihardu. Petrolioaren ekoizpen-katearen fase guztiak lantzen ditu: petrolio gordina esploratu eta ekoizten du, petrolio-findegiak ditu, petrolioaren deribatuak ekoizten ditu eta ekoizpen osoa merkaturatu eta banatzen du, hala Estatuan nola atzerrian. Beraz, balio erantsia areagotzeko, produktuaren ekoizpen-prozesuaren fase guztiak, azken urratsetaraino, hartzen ditu bere gain.

Petroliotik eratorritako gasen artean butanoa da nagusi (merkatuaren %65 inguru hartzen du). Cepsa enpresak bere produkzioa sektoreko enpresa nagusiena den Repsol enpresari saltzen dio, oso merke gainera zuzendarien ustez (Repsol-ek Cepsa-k baino 1,3 aldiz gas gehiago ekoizten du, baina kontsumitzaile finalari, ordea, 50 bat aldiz gehiago saltzen dio). Zuzendaritzaren iritziz, Cepsaren helburua, beraz, epe luzera, butanoa Repsol enpresari saldu ordez, haren enpresa filialei saltzea da.

Cepsaren bonbona berria

Estrategia orokor horri jarraituz, 1998. urteko abenduan produktu berri bat merkaturatu zuen: butano-bonbona. Ordu arte, produktu zehatz horren ekoizpen eta banaketa Repsol enpresaren esku zegoen erabat (Cepsa enpresak gas hori beste era batzuetara merkaturatzen zuen arren). Cepsa enpresaren produktuak Repsol-Butano-ren bonbonaren aldean abantaila nabarmen bat zuen: Repsol-ek merkaturatzen duen betiko bonbonak baino zazpi kilo gutxiago pisatzen zuen (ontzi berriaren lehengaia, altzairu-herdoilezina, betiko bonbonaren karbono-altzairua baino arinagoa baita). Bestalde, diseinua, nola-bait ere modernoagoa dena, eta segurtasuna ere hobetu zituzten (bonbona berriak segurtasun-balbula bat du, eta horren ondorioz kotxez garraia daiteke).

Enpresaren goi-zuzendarien aurreikuspenen arabera, helburu nagusia merkatuko enpresa nagusiari %15eko merkatu-kuota kentzea zen. Hasieran, Andaluzian soilik ezartzea erabaki zuten, ondoren, Valentzian, Extremaduran eta Murtzian (aldez aurretik *planning* zehatza ezartzea zaila da, ordea; izan ere, enpresa bakar bat nagusi den merkatuan kuota bereganatzea nekeza baita).

Produktuaren prezioa murrizteko margena oso txikia denez (hala ere Cepsa enpresak bere bonbona %5 merkeago saltzen du), eta Repsol-en etxez etxeko banaketa sistema oso efizientea denez, Cepsa produktuaren beste alderdi batzuetan zentratu da. Esaterako, produktua salmenta-puntu desberdinetan eskuragarri izatea eta ordutegi zabalean (salmentak areagotzeko itxaropen handiena zerbitzu desberdina nahi duen kontsumitzailea erakartzean datza). Horretarako gasolindegi eta hipermerkatuetan saltzea otu zitzaien enpresako zuzendariei. Erabakiak, ordea, oztopo handiak izan zituen: bi urte baino gehiago behar izan zituen enpresak Bruselatik eta Industria Ministeriotik baimen administratiboak lortzeko.

a. Zertan datza Cepsa enpresaren estrategia orokorra?

b. Produktu berriarekin zer estrategiari jarraitzen zaio?

c. Zein dira enpresak produktu berria jaulkitzerakoan izan ditzakeen arazo edo ahultasun nagusienak?

d. Eskala-ekonomiek zer enpresaren alde jokatzen dute? Zergatik?

e. Antolaketa aldetik, Mintzberg-en zer eredutan kokatuko zenuke enpresa? Zergatik?

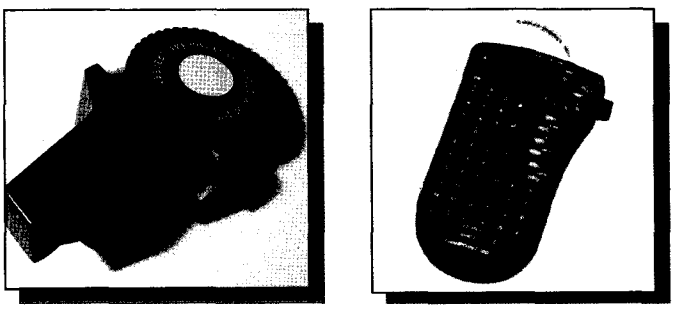
Iturria: *Estrella Digital* egunkari elektronikoan, *El Mundo* egunkarian (1999-XII-6) eta *Actualidad Económica* aldizkarian (1999-XI-11) azaldutako artikuluetatik moldatua.

29. DYMO Esselte Corporation izeneko multinazionalaren marka eta Negozio Unitate Estrategiko bat da. Bulegoetarako eta etxerako edozein objektutan izenak inprimatu eta ezartzeko sistemak diseinatu, ekoiztu eta merkaturatzen ditu.

Bere produktu tradizionala plastikozko zinta batean izenak trokelatzen dituen tramankulu txiki bat da, kontsumitzaileen artean "DYMO", izenaz ezagutzen dena. Erabiltzaileak nahi duen izena aukeratu eta inprimatzea erraza da, eta baita ondoren zinta edozein gainazaletan itsatsi eta ezartzea; izan ere, zinta alde batean itsasgarria baita.

70eko eta 80ko hamarraldietan arrakasta handia zian zuen tramankuluak, baina produktuak, beste edozein produktuk bezalaxe, gainbehera izan zuen. Ordenagailuak, inprimagailuak, etiketatze-sistema berriak... ordezko produktuen mehatxua oso handia zen, batik bat teknologia berrien alorretik.

IRUDIA: DYMO TRADIZIONALA ETA DYMO BERRITZAILEA



Enpresak, ordea, ondo ezagutzen zituen bezeroen beharrak, eta batik bat, banaketa-kanalak. Indargune horietan oinarriturik, 2000. urtearen inguruan, bulego eta etxerako produktu berriak merkaturatu zituen, besteak beste, DYMO Note-it. Tresna txiki horrek (ikus irudia) bulegoan eta etxean kalitate handiko etiketak sortzeko aukera ematen du.

Eskatzen da:

1. Zer elementu nagusitan oinarritu du enpresak bere lehia-estrategia?
2. Bestelako zer aukera zituen?
3. Zein dira estrategia-mota horren indarguneak eta ahultasunak?

Iturria: www.esselte.com-etik moldatutakoa.

30. ZODIAC enpresa munduko liderra da itsasontzi pneumatikoen sektorean. Azken urteotan, enpresak gomazko eta ehunezko osagaiak lantzean eta inpermeabilizazioan duen esperientziari probetxua atera dio, eta beste sektore berri batean sartu da: igerileku desmuntagarriak.

Enpresak, gaur egun, hiru negozio-ardatz ditu: nautika eta aisialdia, aeronautika eta espazioa. Lehenengoa, negozio-esparru tradizionala da. Barne-hazkundearen bidez gertatzen da bilakaera bertan, modelo berriak sortuz eta beste zenbait enpresa erosiz. 1991. urtean Américain Muskin erosi zuen, igerileku desmuntagarrietan espezializaturiko enpresa (nazioarteko merkatu-kuotaren %25a zuena).

Aeronautikaren alorrean Zodiac enpresa munduko liderra da larrialdietarako txirrista eta helikopteroen flotagailu-sistemetan. Era berean, baditu beste produktu batzuk, nahiz eta ez diren aitzindariak (esaterako, hegazkinen balazta-hesiak edota errekinetarako ontziak). Era berean, hegazkinentzako eserlekuak ekoiztera ere dibertsifikatu da; izan ere, izugarri hazten ari den sektorea baita (Weber Aircraft erosi ondoren mundu-mailako liderra da).

Espazioaren adarrean, globo zientifikoen ekoizpenean aditua da enpresa eta, besteak beste, astronauta europarrek erabiltzen dituzten eskularruak ekoizten ditu.

Eskatzen da:

Zein izan da zure iritziz Zodiac enpresaren estrategia korporatiboaren ardatz nagusia? Komenta ezazu kasua.

Iturria: Strategor, 1995 eta enpresaren informaziotik moldaturikoa.

31. IKEA munduko altzairugintzako denda-kate handiena da. Enpresa suediar honek munduan barrena dendak ditu nonahi. Laster, Barakaldon zabalduko du bere lehenengo denda Euskal Herrian. Haren dendek, batez beste, 20.000 metro karratu izaten dituzte, izugarriak dira, beraz (kontuan izan behar da hipermerkatu handienek 10.000 metro karratu inguru izaten dituztela).

Ikea-ko dendetan etxea hornitzeko beharrezkoak diren altzari eta osagai guzti-guztiak aurki daitezke, baita bulegoetarako altzari bereziak ere. Altzari eta osagai funtzionalak izaten dira, diseinuzkoak ("diseinuaren demokratizazioa" da haien lemetako bat), eta beti ere oso-oso prezio murriztuetan.

Mundu osoan zehar lortu dituzten salmenta-kopuru ikaragarrien bidez, lehengaien erosketa-prezioak izugarri murriztea lortu dute, nahiz eta kostuen murrizketa askoz ere harago doan: diseinatzaileek produktua diseinatzerakoan arreta handia jartzen diote ekoizpen-prozesua sinpletzeari, baita, bereziki, produktuak biltegiratzean ahalik eta bolumen txikiena hartzeari ere. Era berean, posible denean, oso kostu baxuko material modernoak erabiltzen dira altzarien ekoizpenean (plastikoa eta kontratxapatua), gehiago ikusten diren guneetan material tradizionalak erabiltzen badira ere (pinua eta linua, kasu) estilo eskandinaviarra azpimarratzeko.

Enpresak produktuak osatzeko erabiltzen diren osagaiak hornitzaile desberdinei azpikontratatzen dizkie. Halatan, gerta daiteke hornitzaile bati aulki baten hanken ekoizpena azpikontratatzea, eta eserlekuarena berriz beste bati ematea. Bukatutako produktua bere ekoizpen-plantetan osatzen du askotan.

Darabilen salmenta-tresna nagusia produktuen-katalogoa da. Oso katalogo zaindua (200 orrialde inguru ditu). Dendetan 100 erakusgela inguru antolatzen dira, erosleentzako museo antzeko bat izaten dena. Erosleek erabateko askatasuna izaten dute altzariak ukitu eta frogatzeko. Saltzaileek bezeroek eskatuta soilik hartzen dute parte erosketa-prozesuan, aholkuak emateko edo argibideren bat emateko. Erakusketa-gunean osagaiak eta altzari txikiak izaten dira soilik erosi eta hartzeko (beti ere autozerbitzu-sisteman erosteko, noski). Erakusketa-guneaz gainera dendek erosketa- eta karga-gunea izaten dute. Gune horretan aldez aurretik identifikaturiko produktuen erosketa gauzatzen dute bezeroek. Gune horretatik gertu ordainketa-kutxak izaten dira. Eta irteera-atearen ondoan produktuen karga errazteko aparkaleku bereziak.

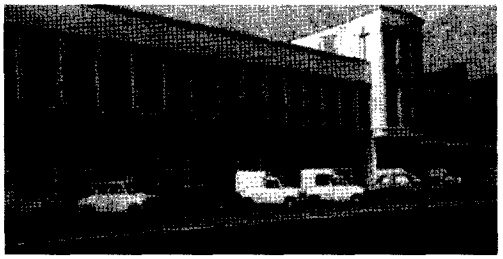
Enpresak saltzen dituen altzari gehienak kit modukoak dira, hau da muntatzen diren horietakoak. Oso ondo bilduta saltzen ditu enpresak, garraioa (eta baita banaketa ere) izugarri errazten duten ontzi lauetan. Altzariek oso muntaketa-plano ulergarriak izaten dituzte, halaber.

Eskatzen da:

1. Zein da Ikea enpresaren korporazio-estrategiaren ardatza?
2. Zein da Ikea enpresaren lehia-estrategiaren ardatza?
3. Enpresa bertikalki integraturik al dago?

Iturria: Hodge, Anthony eta Gales, 1998 eta enpresaren informaziotik moldaturikoa (www.ikea.com).

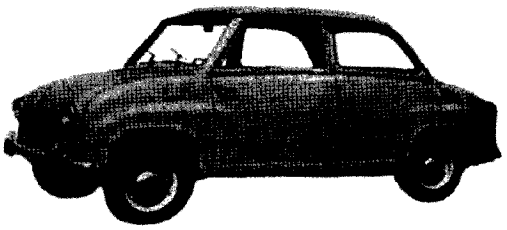
32. MUNISA enpresa mungiarra —Munguía Industrial, S.A.— 1957. urteko urtarrilean sortu zuen Beltrán Casdo y Cía enpresa-talde bilbotarrak. Aipatu enpresa-talde horrek Frisán izeneko hozkailu arrakastatsua, Peugeot ziklomotorrentzako motorrak eta Gasteizko DKWrako osagaiak ekoizten zituen (1.000 langiletik gora izan zituen). Enpresa berriaren helburua automobil txikiak seriean ekoiztea zen. Garai haietan oraindik sorkuntza-garaian zen automobilgintza Euskal Herrian eta Estatuan.



Munisa enpresaren fabrika Mungian

1954. urtean hasi ziren enpresaren sortzaileak Europako zenbait ekoizlerekin harremanak izaten. 1957ko apirilean Alemaniako Hans Glas Gmbh enpresarekin akordio bat lortu zen. Enpresa horrek garai hartan oso arrakastatsua zen Goggomobil automobilak ekoizten zituen. Lehenengo Goggomobil autoak Alemanian ekoitzi ziren 1955. urtean. 280.000 auto inguru ekoitzi ziren, eta Alemaniako automobil txiki arrakastatsuena izan zen. Mungian T250 modeloa ekoizteko baimena hitzartu zen, hain zuzen ere.

Industria Ministerioaren baimena lortu ostean, 1957. urteko irailean hasi zen Mungiako fabrikaren eraikuntza. Enpresa-proiektuak garaiko administrazioaren aldetik oztopo handiak izan zituen behin eta berriz. Esaterako, 1959. urterako fabrika oso aurreratuta zegoen, baina zenbait makineria ez ziren iristen, mugan oztopaturik baitzeuden (estanpaziorako prentsak, hain zuzen ere). Horiek horrela, 1961. urterako amaitu zen fabrika, eta hurrengo urtearen hasieran hasi zen autoaren produkzioa, aurreikusitakoa baino lau urte beranduago. Etorkizunari begira oso garrantzitsua izango zen atzerapen hori; izan ere, enpresak ekoitzi behar zuen autoa 50eko hamarraldiko autoa baitzen, 60koa baino. Gainera, orduantxe hasi zen Seat 600 modeloaren ekoizpena, Industria Institutu Nazionalaren laguntza eta sustapen guztiak zituena. 1962. urtean 1.100 automobil ekoitzi ziren Mungian. 1963. urtean, berriz, 2100. Baina beheraldia etorri zen, Seat 600-ak etengabe egin zuen gora. Ministerioak Goggomobil-aren prezioa igotzera behartu zuen, Seat 600-arekin lehia ez zedin. Antzeko preziora, ezinezkoa zen lehia. 1965. urtean 450 auto besterik ez ziren ekoitzi Mungian, nahiz eta enpresak dibertsifikatzeko ahalegina egin eta furgoneta txiki bat ere ekoitzi zuen, eta baita T350 modeloa ere (zertxobait handiagoa, eta zilindrada handiagokoa).



Goggomobil T250

Enpresak zuen eskaria oso txikia zenez, Europako eta Amerikako zenbait enpresarekin elkarrizketak izan zituen Munisa enpresak (Standard Triumph, BMW eta Volskwagenekin, esaterako), auto berriren baten ekoizpena lortzeko, baina Industria Ministerioak ez zuen onartu. Honda-ren motozikletak ekoizteko lizentzia lortzen ere saiatu zen enpresa, baina alferrik (Lambretta enpresak lortu zuen).

1966. urtean azken saiakuntza egin zuen enpresak: bi berrikuntza garrantzitsu aurkeztu zituen, K700 eta 1700GT modeloak; lehenengoa, ordura arte ekoizten ziren autoekin alderatuz kotxe handia zen, potentzia handiagokoa; bigarren berrikuntza, Glass 1700 GT *super-deportiboa* izan zen, diseinu bereziduna eta makineria indartsukoa. Azken

eredu hau ekoiztea oso garesti atera zitzaion enpresari, makineria eta tresnak oso garestiak baitziren.

Arazoak metatuz eta metatuz joan ziren enpresan, eta azkenean garai onenetan 700 langile ere izan zituen enpresa bizkaitarra itxi egin behar izan zuten 1968. urtean.

Eskatzen da:

1. Nola definituko zenuke Munisa enpresak jarraitu zuen estrategia?
2. Zein dira, zure iritziz, enpresak izan zituen oztopo nagusiak?

Iturria: Miguel Martín Zurimendiren *El automóvil en Vizcaya, Crónica de un Centenario* (1996, Ediciones Laga) eta http://grupo7.com/microcoches/goggo.htm -tik moldaturikoa.

33. PANDA SOFTWARE enpresa bilbotarra 1990. urteko ekainean sortu zuen Mikel Urizarbarrenak, gaurko enpresaren lehendakariak. Enpresak birus informatikoei aurre egiteko tresnak garatzen ditu.

Gaur egun, konpainia munduko 50 herrialde baino gehiagotan ezarrita dago, eta mundu osoko milioika erabiltzaileen konfiantza du. Enpresaren informazioaren arabera, Panda mundu-mailan birusen kontrako software-aren merkatuan 5 ekoizle handiena da, eta Europa-mailan, berriz, lehena. Sektoreko kalitate-zertifikazio eta sari entzutetsuenak lortu ditu enpresa bilbotarrak. Estatuan, %70 inguruko merkatu-kuota du.

Autofinantziazioak pisu handia du enpresan. Baita berrikuntzak ere. Enpresaren zuzendarien iritziz Panda Software enpresaren hazkunde paregabea, oinarrizko printzipio batzuei jarraituz, ahalbidetu da: etengabeko berrikuntza teknologikoa, bezeroarenganako zerbitzu paregabea eta enpresaren produktu eta zerbitzu guztietan bikaintasuna lortu nahia. "Urtero" dio Urizarbarrenak "gure giza kapital eta kapital finantzario guztia enpresan inbertitzen dugu birus informatikoei aurre egiteko". Urizarbarrenaren hitzetan, enpresaren estrategiaren oinarria "nahi eta nahi ez etengabeko ikerkuntza, garapen eta berrikuntzan oinarritzen da. Ezaugarri horiek erabat beharrezkoak dira gaur egungoa bezalako merkatu batean bizirauteko".

Bestalde, enpresaren hazkunde-estrategia nazioarteko frankizia-sarean oinarritzen da. Formula horren bidez, enpresak bere inbertsioak produktu —edo enpresaren terminologia erabiliz— *soluzio* berriak ekoiztera bideratu ahal ditu, herrialde bakoitzean enpresa ordezkatzen duten frankiziak *soluzio* horien merkaturatzeaz arduratzen dira (marketina, zerbitzu teknikoa, eta abar).

Enpresak bere produktuak 21 hizkuntza desberdinetan eskaintzen ditu. Enpresaren bezeroek egunero deskarga dezakete Interneten bidez *antibirus* desberdinen eguneratzeak. Halaber, nazioarteko eguneroko 24 orduko zerbitzu teknikoa eskaintzen du (1997. urtean sortu zuena, nazioartean gisa bereko lehenengo zerbitzua izan zena, hain zuzen), eta baita edozein unetan sor daitezkeen birus berriei aurre egiteko ahalmena duen "SOS Virus" izeneko zerbitzu azkarra ere. Enpresari ospe handia eman zion "VBS/LoveLetter" izeneko birus arriskutsuaren kontra lortu zuen arrakastak: egun bakar batean lortu zuen birus horren aurkako *antibirusa*, bezeroentzat ez ezik, edozein erabiltzailerentzat ere enpresaren webgunean debalde deskargatzeko eskuragarri jarri zuena.

Eskatzen da.

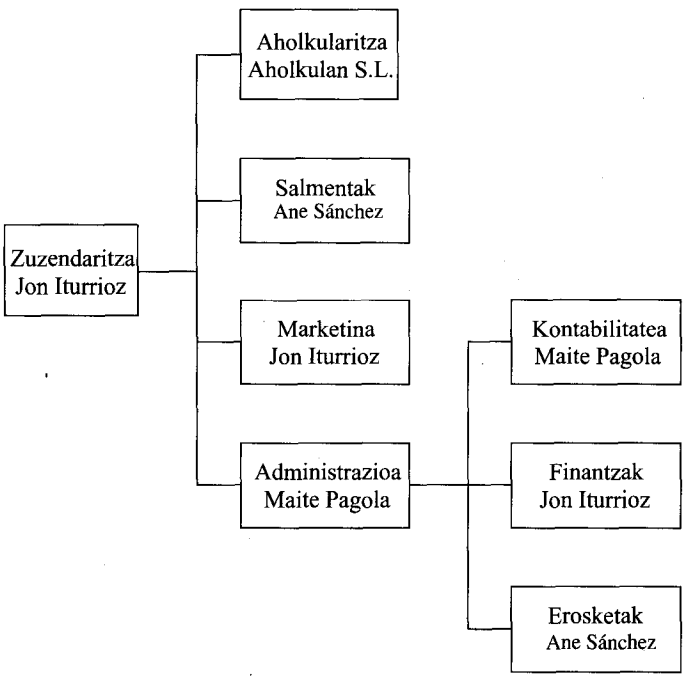
1. Zer elementu nagusitan oinarritu du enpresak bere lehia-estrategia?
2. Eta bere hazkunde-estrategia? Bestelako zer aukera zituen?
3. Zein dira, oro har, enpresak aukeratu dituen estrategien indarguneak eta ahultasunak?

Iturria: Silvia Nieto-ren *Panda Software, negocios entre dinosaurios* (2001, Pirámide) eta enpresaren informaziotik moldaturikoa.

34. ITURRIOZ S.L. enpresak osagai informatikoak saltzen ditu. Guztira 20 lagunek lan egiten dute enpresan. Zenbait bezeroren eskaerak direla eta, enpresa ISO 9000 kalitate-araudia ezartzen ari da. Arau horiek hainbat idatzizko prozedura edukitzea eskatzen dute. Besteak beste, enpresak bere organigrama zehaztu beharra du. Orain arte enpresak ez zuen organigramarik. Ondoko organigrama hau aurkeztu dio Maite Pagolak enpresako zuzendari eta jabe den Jon Iturriozi.

Eskatzen da:

1. Zer iruditzen zaizu organigrama?
2. Zer aldatuko zenuke? Zergatik?



35. AUTOLAN S.A. legazpiar enpresak automobilgintzarako osagaiak ekoizten ditu. Zehatz esanda, altzairuz egindako osagai txikiak ekoizten ditu enpresak. Enpresak Landabengo Volkswagen-en fabrikarentzat egiten du lan batik bat; bere negozio zifraren %80 enpresa harekin du, hain zuzen ere. Autolan enpresaren antzeko enpresa asko daude EAEn. Autolan-eko zuzendari orokorra den Eider Sotelo oso kezkatuta dabil azken boladan; izan ere, 2003ko udatik 2004ko udaberriaren hasiera artean altzairuaren prezioak oso-oso gora egin baitu: erabiltzen duten ohiko lehengaiaren prezioak azken 10 hilabeteotan %60 egin du gora. *Berria* egunkariaren *Egitura* gehigarrirako elkarrizketa egin diote gai honen inguruan Antonio Recha EAEko automozio-osagaien industriaren klusterreko presidenteari:

"Zer nolako egoera dago uneotan?

Egoera indarrean dauden joko arauen barruan kokatu behar da. Euskal Herria automozio piezen ekoizlea da. Renault eta Volkswagen bezalako konpainiak eta hornitzaile handiak hornitzen dituzte eta horiek prezio bat finkatzen diete. Zelaiaren beste muga lehengai beharra da. Teorian erosleek finkatzen diete prezioa, baina, hori ez da horrela. Lehengaien hornitzaileak zartagia kirtenetik helduta dute. Dei iezaiozu *sandwich efektua* edo nahi duzun moduan.

Auto egile handiak alde batetik eta altzairu hornitzaileak bestetik izanda, nola eragiten die euskal enpresei altzairuaren prezioaren igoerak?

Automozioan urrezko araua 40-40-20 da. Salmenta prezioaren %40 lehengaiak dira, beste %40 laneskua eta %20 balio erantsia. Laneskuaren barnean sartzen dira baita ere gorbatadun jendearen eta saltzailearen lana. Baina lehengaiaren prezioa bikoiztu egiten bada, pentsa zenbat irabazi gelditzen diren salmenta prezioak ez badira igotzen. Bat-batean, 60-40-20 batean bihurtzen da; hots, %120 salmenta prezioarekiko. Lantokian hobekuntzak eta bestelako istorioak egin ditzakegu, baina dirua galtzen ari zara. Eta horri denbora gutxiz eutsi diezaiokezu."

Eider bat dator erabat Antonio Rechak azaldutakoarekin. Bere lantegian produktibitatea ahalik eta gehien areagotzeko epe motzera neurri berriak hartu beharko dituela argi dauka.

Eskatzen da:

1. Zeri zor zaio Autolan enpresaren mehatxu nagusia?
2. Enpresaren zuzendaritzak zer egin dezake egoera hobetzeko? Enpresak ba al du bere estrategia aldatzeko aukerarik?

Iturria: *Berria*, *Egitura* gehigarria, 2004-4-4tik moldatua.

36. FILODORO eta **GRUPO AZNAR** enpresak Europako galtzerdi eta *panty* ekoizlerik handienetakoak dira (lehenengoa italiarra eta bigarrena espainiarra). Bi enpresek oso estrategia desberdinak gauzatu dituzte azken urteotan.

Filodoro enpresak hainbat marka desberdin merkaturatzen ditu (Estatuan, kasu, Filodoro, Philippe Matignon eta New York Legs). Filodoro enpresa-taldearen jabetza Ameriketako Estatu Batuetako Sara Lee multinazionalarena da. Multinazional hori oso indartsua da nazioartean. Merkatuetan lider diren hainbat produktu eta marka merkaturatzen ditu (Abanderado, DIM, Wonderbra eta Princesa, besteak beste). Filodoro enpresak Estatuan bere egoitza zentrala Katalunian du, Mataron, hain zuzen ere.

Sektoreko gainerako enpresek ez bezala, Filodoro ez da sartu azpiko arroparen alorrean, eta galtzerdien, galtzerdi txikien eta *panty*-en esparruan zentratu da. Hala, hainbat produktu berritzaile atera ditu azken urteetan: sare- eta fantasia-itxurako galtzerdiak, gerri baxukoak, atseden ematen dutenak, eta abar.

Italiar enpresa honek arreta berezia jartzen dio banaketa-politikari. Produktuen banaketa, hain zuzen ere, banaketa tradizionalaren bidez egiten dute batik bat (alegia, lentzeria- eta mertzeria-dendak). Enpresaren gidariek badakite, marketin-sailak sakonean aztertu baitu produktuen erosketa-prozesua, kontsumitzaileek galtzerdiak erosterakoan ez dituztela produktuen markak oso kontuan izaten, eta saltzaileen gomendioek, berriz, eragin handia dutela erosketan. Horregatik, saltzaileak eta salmenta-guneak ondo zaintzeari enpresak garrantzia handia ematen dio.

Grupo Aznar enpresa-taldea galtzerdien merkatuko liderra da Estatuan. Bi fabrika moderno ditu, eta guztira 1.200 langile. 40 markatik gora merkaturatzen ditu: bai enpresarenak berarenak (Marie Claire eta Cherie, kasu), bai diseinatzaileen emakida edo kontzesioak (Agatha Ruíz de la Prada eta Purificación García, esaterako) eta bai beste enpresa batzuentzat egiten dituenak (azalera handiko merkataritza-guneak). 2002. urtean 90 milioi euro fakturatu zituen. Ordea, zenbateko horren herena inguru atera zuen soilik galtzerdi eta *panty*-en salmentatik; izan ere, enpresak azken urteotan ezarri duen estrategia dela eta, salmenta gehienak pijama, azpiko arropa eta bainu-jantzien alorretatik atera baititu.

Enpresa honek galtzerdien eskaera murrizten hasi zenean, negozio-lerro berriak irekitzeari ekin zion. Estrategia horren bidez hainbat produktu desberdin hartzen dituzten marka integralak sortu ditu, eta estrategia horren bidez enpresa sendotu dute. Dibertsifikazioaz eta marka-politikaz gainera, Grupo Aznar enpresa-taldeak nazioarteratzearen aldeko apustua egin du. Azken urteetako salmenten beherakadari aurre egiteko esportazioak areagotu ditu, nahiz eta sektore honetan, oro har, oso gutxi esportatzen den.

Eskatzen da:

1. Zein dira testuan aipatutako bi enpresa horiek azken urteetan ezarri dituzten estrategien abantaila eta desabantaila nagusiak?

Iturria: M. Claramonte-ren "Reinventando el panty"-tik moldatua (*Emprendedores*, 74. zenbakia. 2003ko azaroa).

IV. ATALA
FINANTZA-ZUZENDARITZA

12. Enpresaren finantza-zuzendaritza: sarrera

12.1. SARRERA

Atal honetan enpresaren finantza-zuzendaritza edo funtzioa zertan den aztertuko dugu. Gai honetan finantza-arloari sarrera laburra egingo diogu. Laburra, baina funtsezkoa, aldi berean; izan ere, gai honetan eta hurrengoan aztertuko diren kontzeptuak ondo menderatzea ezinbestekoa da, ez soilik esparru honetarako, baita beste hainbat esparrutarako ere, besteak beste, ekoizpenari edo merkaturatzeari buruzko erabakiak ondo ulertzeko.

Horregatik, esan bezala, hasiera-hasieratik ekingo diogu funtzio horren azterketari, aurretik finantza- eta kontabilitate-gaiei buruzko inolako eskolarik jaso ez duen ikaslea gogoan, gai horiei buruzko hastapenak aipatuz.

12.2. FINANTZA-ZUZENDARITZAREN HELBURUAK

Enpresak bere jarduera betetzeko baliabide fisikoak (lursailak, eraikuntzak, instalazioak, makineria, horniketak, etab.) eta giza baliabideak (lan fisikoa eta intelektuala) erabiltzen ditu. Aipaturiko zenbait baliabide enpresak bere jabetzarako erosten ditu, horri enpresa guztiek egin behar duten inbertsioa deritzo; beste zenbait baliabide, berriz, dirutza jakin baten truke erabiliko ditu eta, beste zenbait, berriz, horniketak, aldioro jasoko ditu eta kontsumituko ditu dirutza jakin baten truke horiek ere.

Bestalde, enpresak behar dituen baliabide fisikoen erosketa finantzatu beharra du. Alegia, kapital fisikoak (inbertsioak) kapital monetarioa behar du (finantziazioa). Finantzaketaren zati bat enpresa sortzerakoan bazkideek egindako ekarpenekin osatuko da, eta beste zati bat, berriz, zenbait pertsonak edo erakundek mailegaturiko kapitalekin. Baldintza horien ondorioz sortzen da enpresaren jardueraren ezaugarri nagusienetako bat, arriskua: mailegu gisa jasotako kapitalak ez itzultzeko arriskua, eta, ildo beretik, bazkideek enpresan jarritako kapitala galtzeko arriskua, hain zuzen ere.

Enpresan finantza-zuzendaritzaren helburu nagusia enpresak bere jarduera garatzeko behar dituen finantza-baliabideak lortzea da (Suárez Suárez, 1998). Dena den, badira beste helburu batzuk ere. Oro har, lau eginkizun nagusi egin beharko dira finantza-zuzendaritzaren baitan, edo bestela esanda, lau galdera nagusiri erantzun beharko zaie funtzio horretan (Díez de Castro eta Redondo, 1996):

- Zenbat baliabide behar du enpresak finantzatzeko?
- Nolako finantza-egitura izango du enpresak? Hau da, finantza-bide bakoitzetik zenbat?
- Zer inbertsio izan daitezke komenigarriagoak?
- Zer-nolako ondorioa izango du finantzatzeko moduak kostuetan, prezioetan eta emaitzetan?

Argi dago aztertu beharreko gai horiek elkarrekin erlazionaturik daudela, alegia, ez direla independenteak haien artean. Azken batean, labur esanda, bi erabaki nagusi hartu beharko dira finantza-zuzendaritza alorrean: inbertsio-erabakiak eta finantziazio-erabakiak.

12.3. INBERTSIO-ERABAKIAK

Enpresa, finantza-zuzendaritzaren ikuspegitik, denboran zehar elkarren segidan egiten diren inbertsio eta finantziazio-proiektu eta alternatiba gisa defini daiteke. Inbertsio-proiektu horietako bakoitzak errentagarritasun jakin bat ekartzen dio enpresari, eta era berean, proiektu horietako bakoitza garatzeko behar den finantziazioak kostu bat dakarkio enpresari.

Inbertsio-erabaki bat hartzeko taxuz aztertu beharko ditu enpresak inbertsio-proiektu horri dagozkion aurrez ikusitako irabazi eta kostu guzti-guztiak. Gainera, kontuan izan beharko du irabaziak eta kostuak une desberdinetan gerta daitezkeela, eta beraz, balorazio desberdina izan beharko dutela horregatik. Inbertsio-erabakiak hartzeko tresnak 16. gaian aztertuko ditugu.

12.4. FINANTZIAZIO-ERABAKIAK

Finantza-zuzendaritzak hartu beharreko finantza-erabakiak enpresak egiten dituen inbertsioak egiteko behar dituen finantza-baliabideei buruzkoak dira. Zuzendari horiek inbertsioak finantzatzeko enpresarenak diren baliabideetatik ala kanpoko baliabideetatik zein eta zenbat erabili erabaki beharko dute. Erabaki horiek, enpresaren zorpetze-maila eta egitura finantzarioa finkatuko dute. Beti ere, nola ez, erabakiak kostu minimoaren arabera hartuko dituzte zuzendariek, kasu horretan, kapital-kostuaren minimizazioa kontuan izanik. Ordea, izango dira, nola ez, kontuan izan beharreko beste aldagai batzuk ere, besteak beste, arriskua.

Laburbilduz, bi auzi-motaren arabera hartu beharko dira finantziazio-erabakiak (Suárez Suárez,1998):

- *Kapital-egiturari buruzko erabakiak:* Enpresarenak diren fondoen artean eta enpresatik kanpokoak diren fondoen artean oreka zein den erabaki beharko da, alegia, zein den finantziazio-iturri desberdinen arteko konbinazio egokiena.
- *Dibidenduei buruzko erabakiak:* Enpresak ekitaldian zehar sortzen dituen irabazietatik zenbat gelditukо den enpresan eta zenbat banatuko zaien bazkideei erabakitzea.

13. Kontabilitate finantzarioa: sarrera

13.1. SARRERA

Kontabilitateak finantza-arloarekin erlazio handia du. Kontabilitateak, eta zehatzago esanda, enpresan kontabilitatea eramateko ezartzen diren merkataritza- eta zerga-arauek finkatzen dute, hein handi batean, enpresan finantza-gaiak jorratzeko ibilbidea.

Kontabilitatea enpresaren ondarea atzeman, adierazi eta neurtzeko helburua duen jakintza-esparrua da. Enpresaren zuzendariei erabaki arrazionalak hartzeko behar duten informazioa eskura jartzen die kontabilitateak. Kontabilitate modernoaren zeregin nagusia, enpresaren zuzendaritzari informazio egokia ematea da, bai kantitatez eta bai kalitatez eta behar den mementoan, maila desberdinetan erabakiak arrazionalki hartzeko oinarria izan dezan (Azkue eta Zubiaur, 1996).

Hortaz, kontabilitatearen funtzioa ezinbestekoa da. Kontabilitatea enpresa guztietan eramaten da, horrela eskatzen baitu merkataritza- eta zerga-araudiak (hori bai, oso modu desberdinean enpresa bakoitzaren ezaugarrien arabera). Halaz ere, enpresa bat kontabilitateak ematen dituen datuak izan gabe gidatzea nekeza izango litzateke, mendian maparik edo iparrorratzik gabe ibiltzea bezain nekeza, galtzeko modurik errazena.

Laburbilduz, kontabilitatearen oinarrizko hiru helburu hauek bereiz daitezke (Azkue eta Zubiaur, 1996):

1. *Kanpora begira.* Kontabilitate finantzarioaren informazio tradizionala da; kanpoko agenteek erabakiak har ditzaten ematen da: inbertitzaileek, hartzekodunek, Administrazioak eta sindikatuek, besteak beste.
2. *Enpresaren kudeaketa taktiko eta operatiboari begira.* Informazio adierazgarri, esanguratsu eta egokia behar bezala iragazi, analizatu eta interpretatuta, zuzendaritza-maila desberdinetan aurkezten dena, hartu behar dituzten erabakietan laguntzeko (kudeaketa-kontabilitatea).
3. Enpresaren zuzendaritzaren *zuzendaritza estrategiko eta kontrolari begira* (zuzendaritza estrategikoaren kontabilitatea). Prozesu osoa eta koherentea, barne hartzen duena:
   - enpresaren etengabeko diagnostikoa (kanpokoa eta barnekoa)
   - helburuen formulazioa eta horiek lortzeko estrategien hautapenarena
   - plangintza, programazioa, aurrekontugintza eta kontrola

13.2. KONTABILITATE-MOTAK

Kontabilitatea aipatzerakoan, maizenik, enpresaren kontabilitate finantzarioaz edo kontabilitate orokorraz ari gara. Ordea, argi zehaztu beharra dago hori; izan ere, oro har, hiru kontabilitate-mota bereizten baitira enpresan (Ochoa, 1996):

Kontabilitate orokorra, finantzarioa edo *kanpokoa:* enpresak inguruko agenteekin izaten dituen eragiketak jasotzen ditu, besteak beste, bezero eta hornitzaileekin eta zordun eta hartzekodunekin, izaten dituen eragiketak. Enpresaren emaitzak eta ondarearen balioa ezagutzea du helburu. Edozein enpresaren oinarrizko kontabilitate-sistema da, arau merkantilak eta fiskalak ezarritako betebeharrari jarraiki enpresa guztiek aurkeztu behar dute.

Kontabilitate analitikoa, kostuen kontabilitatea edo *barnekoa:* enpresaren barneko eragiketak aztertzen ditu, kostu bakoitza produktu eta departamentu edo sekzio bakoitzari esleituz. Helburu nagusi hau du: produktuen kostuak eta marjinak kalkulatzea, prezio eta deskontuen merkataritza-politika ezartzeko ezinbesteko informazioa, hain zuzen ere. Kontabilitate analitikoak kontabilitate orokorraren informazioa behar du, ezin daiteke bestea gabe izan. Kontabilitate-mota hau bi eratara eramaten da: formalki, kontabilitate orokorraren idazpen-teknika bertsuari jarraituz, eta beraz kontabilitate orokorrari oso loturik; edota bestela, enpresak berak definitzen duen egituratze-moduari jarraituz, enpresak dituen behar eta baliabideen arabera definituriko informazio-sisteman txertaturik.

Aurrekontuen kontabilitatea: kontabilitate honetan aurrekontuak osatzen dira. Finantza-arazoak saihesteko garrantzia handia du kontabilitate-mota honek. Besteak beste, enpresak izaten dituen kobrantzak eta ordainketak orekatzea du helburu.

Era berean, argi bereizi behar dira enpresak bere ondarea eta emaitza kalkulatzeko osatzen duen kontabilitatea, eta araudi fiskalari jarraituz osatzen den *kontabilitate fiskala,* alegia, zergak likidatzerakoan Ogasunari aurkeztu beharrekoa. Aurrerago ikusiko dugunez, bi kontabilitate horiek ez dute zertan bat etorri beharko.

Bestalde, testuliburuetan eta eskoletan auzi honi buruz ezer gutxi azaltzen den arren, esan beharko dugu zerbait, halaber, gaur egungo enpresa-munduan zenbait alorretan oraindik ere oso ohikoa den *kontabilitate bikoitzari* buruz. Enpresa askok kontabilitate bat eraman beharrean bi eramaten dituzte. Kontabilitate batean, Ogasunari aurkeztuko dizkioten datu *ofizialak* jasotzen dituzte: erosketak, salmentak, izakinak, eta abar. Baina kontabilitate horretan ez dituzte enpresak egiten dituen eragiketa guztiak sartzen. Esaterako, enpresak egiten dituen salmenta guztiak ez dira jasotzen, hainbat beltzetan, alegia, Ogasunari aitortu gabe, egiten baitira (zerga gutxiago ordaintzeko asmoz, noski). Beste kontabilitatean, berriz, enpresaren zuzendaritzak horren beharrezkoa duen informazio osoa izateari begira, enpresaren jarduera guztiak izaten ditu kontuan, bai indarrean diren zerga- eta merkataritza-arauei jarraituz egiten direnak, baita ezkutuan egiten direnak ere (azken kontabilitate-mota horri *ezkutuko kontabilitatea* edo *B kontabilitatea* esaten zaio).

Eskuliburu honetan ez ditugu kontabilitateari buruko gorabeherak sakonean aztertuko, noski, horrek oso luze joko luke eta. Ordea, finantza-esparruan alderdi garrantzitsua denez, oinarrizko kontabilitatearen elementuei buruzko gainbegirada laburra egingo dugu ondoren, aurrez esan bezala batik bat horrelako gairik inoiz jorratu ez duten ikasleei begira.

13.3. KONTABILITATEARI BURUZKO KONTZEPTU EKONOMIKO-FINANTZARIO NAGUSIAK

Badira enpresaren finantza-alorrari buruzko zenbait kontzeptu, oso-oso oinarrizkoak izan arren hasieratik taxuz definitu beharrekoak. Sarritan, kontzeptu horiek argi eta garbi ez ulertzeagatik egiten dira akats asko. Hona hemen kontzeptu horietako batzuk:

– *Sarrerak*

Finantza-ikuspegitik sarreretan etorkizunean enpresarentzat diru-kopuru bat jasotzea suposatuko duten zenbait kontzeptu sartzen dira:

Enpresak eskaintzen dituen produktu edota zerbitzuen salmentak, enpresaren ohiko sarrerak, hain zuzen ere.

Finantza-sarrerak: banku edota bestelako kreditu-erakundeetan finantza-inbertsioak izateagatik enpresak jasotzen dituen interesak, edo inbertsio higigarriak direla medio jasotzen dituenak.

Enpresaren ondarea diren kontzeptuen salmentak: lursailak, eraikuntzak, garraio elementuak, makineria, ordenagailuak, eta abar. Ez dira enpresaren ohiko sarrerak izaten.

– *Gastuak*

Gastu dira enpresari etorkizunean diru-irteera bat ekarriko dioten zenbait kontzeptu:

Materialen gastua: jarduera gauzatzeko enpresak beharrezkoak dituen materialen erosketak: lehengaiak, fabrikatzen duen produktuari ezartzen zaizkion gainerako produktu erdibukatuak eta bukatuak, osagaiak, eta abar.

Pertsonal-gastuak: soldatak eta kotizazio sozialak.

Gastu orokorrak: garbiketa, eraikuntzen segurtasuna, garraioak, alokairuak, eta abar.

Zergak eta bestelako tributuak: orokorrak eta lokalak.

Gastu finantzarioak: besteak beste, emandako maileguak direla eta erakunde finantzarioek jasotzen dituzten interes eta komisioak.

Bestalde, aurrerago ere ikusiko dugunez badira zenbait gastu etorkizunean —zuzenean behintzat— diru-irteera izango ez direnak. Esaterako, ekoizpen-prozesuan erabiltzen den kapital fisikoaren amortizazioa.

Sarritan gastu eta kostu kontzeptuak sinonimo gisa erabiltzen dira. Oro har, gastu terminoa kontzeptu generikoa izendatzeko erabiltzen da (materialak, pertsonala, amortizazioa) eta kostu kontzeptua, berriz, kontzeptu jakinei aplikatzen zaie (produktu edo zerbitzu jakin bati, mailegu bati, sail jakin bati, eta abar).

– *Ordainketak eta kobrantzak*

Kobrantza aurretik gertatu den sarrera baten gauzatze efektiboa da, diru-jasotzearen gauzatzea, hain zuzen ere (data jakin batean eta metodo jakin baten bidez). Ordainketa berriz, gastu edo inbertsio baten ondorioz gertatzen den diru-ematearen gauzatzea da.

Bada, enpresaren eguneroko jarduera, askotan, sarrera eta kobrantza eta gastu eta ordainketa artean atzeratzea izaten da. Alegia, enpresen jardueran kreditua izaten da nagusi: sarrera bat gauzatzen den unetik, sarrera hori kobratzen den arte, denboraldi bat igarotzen da; eta era berean, gastu bat jasotzen den unetik ordaintzen den arte, denboraldi bat igarotzen da. Kreditu-epe horien kontrolak, ikusiko dugunez, berebiziko garrantzia du enpresaren kudeaketarako.

Enpresa batek, esaterako, sarrerak gastuak baino handiagoak izanik, irabazi edo mozkinak izan ditzake, alegia, egoera ekonomiko ona, baina enpresa horrek berak, ordainketa eta kobrantzen periodifikazioa dela medio, izan ditzake arazo finantzarioak (adibidez, epe jakin batera dituen ordainketak dituen kobrantzak baino askoz ere handiagoak direlako). Azken batean, ikusiko dugunez, argi utzi beharra dago enpresek arazo ekonomikoak ez ezik (gastu eta sarrerei buruzkoak), arazo finantzarioak ere izan ditzaketela (kobratu eta ordaindu beharreko elementuei lotutakoak).

– *Ondarea*

Ondarea pertsona batek edo sozietate batek dituen ondasun eta eskubideen zenbatekoa da, dirutan balora daitekeena. Enpresaren ondareak honako elementu hauek ditu:

Enpresak dituen ondasunak: eraikuntzak, instalazioak, makineria, garraio-elementuak, biltegietan gordetako material eta produktuak, gordailuak, eta abar.

Enpresaren izenean dauden eskubideak: bezero edo bestelako zordunen zorrak.

Enpresak dituen ondasun eta eskubideei enpresak dituen betebeharrak kenduz enpresaren ondare netoa kalkulatzen da:

Ondasunak + Eskubideak – Betebeharrak = Ondare netoa

Ondare netoak edo garbiak balio negatiboa duenean, porrot teknikoaren egoeran izango da enpresa, teorian, enpresa jabe den ondasun eta eskubide guztiak likidatuko bagenitu, horrek ez luke eskuratuko hirugarrenekin egin dituen zor guztiei aurre egiteko adina baliabide.

13.4. KONTABILITATE FINANTZARIOAREN URTEKO KONTUAK

Enpresan kontabilitate orokorra ezin daiteke nahi bezala eraman. Horretarako, indarrean dagoen araudia bete beharra dago. Besteak beste, arau garrantzitsua da enpresan kontabilitatea eramateko Kontabilitate Plan Orokorra (Espainiar Estatuan 1990eko Kontabilitate Plan Orokorra da gaur egun indarrean dagoena).

Araudiaren arabera hiru dira enpresek eraman behar dituzten urteko kontu nagusiak:

- *Balantzea:* Enpresak dituen ondasun, eskubide eta betebeharren adierazpen estatikoa.
- *Emaitza-kontua* edo *galdu-irabazien kontua:* enpresaren emaitza-iturri desberdinak laburbiltzen dituen kontua da.

- *Urteko memoria* edo *eranskina:* balantzeak eta emaitza-kontuak jasotzen duten informazioaren osagarria.

Urteko kontu horiek aurkezteko sistematika eta eredu normalizatuak daude, ikusiko dugunez. Era berean, zenbait enpresa txiki eta ertainentzat, zenbait baldintza betez gero, badago urteko kontu laburtuak aurkezteko aukera.

Garai batean urteko kontuak eramateko, eta kontabilitatea eramateko, oro har, kontabilitate-liburu berezi batzuk erabiltzen ziren. Orduak ematen zituzten enpresetako kontulariek txukun-txukun haien idatziak liburu ofizial horietan jasotzen (hiru ziren liburu nagusiak: Egunerokoa, Nagusia eta Inbentario eta urteroko kontuen liburua). Egun, maizenik, ordenagailu bidez eramaten da kontabilitatea enpresan, horretarako badaude eta Software enpresek sortutako programa bereziak (oso ezagunak dira Windows sistema eragilerako Contaplus, Contawin edota Winconta, besteak beste; ikus 13.3. irudia 287. orrialdean). Bestalde, ERP edo enpresa-kudeaketa integraturako programek ere izaten dituzte finantza-moduluetan kontabilitatea eramateko tresnak.

13.5. KONTABILITATE-PRINTZIPIOAK

Kontabilitate Plan Orokorrak derrigorrez aplikatu behar diren kontabilitate-printzipioak ezartzen ditu. Printzipioek garrantzia handia dute enpresaren kontuek enpresaren irudi zintzoa adieraz dezaten. Honako hauek dira kontabilitate-printzipio nagusiak (Azkue eta Zubiaur, 1996):

- *Zuhurtzia-printzipioa:* ekitaldiaren amaieran gauzatutako mozkinak soilik kontabilizatuko dira (eta ez sarrera eta mozkin potentzialak edo espero direnak). Aitzitik, aurrez ikus daitezkeen arriskuak eta gerta daitezkeen galerak, ezagutu bezain laster kontabilizatu beharko dira, gertatu arte zain egon gabe.
- *Funtzionamenduan dagoen enpresaren printzipioa:* urteko kontuak prestatzeko orduan, enpresaren gestioak praktikan iraupen mugagabea duela pentsatuko da.
- *Sortzapen- edo debengo-printzipioa:* Gastuak eta sarrerak ekitaldi bakoitzari egozteko, ondasun eta zerbitzuen korronte erreal edo ekonomikoa hartuko da kontuan, horiek sortzen dituzten diru- edo finantza-korrontea zein mementotan gertatzen den aintzakotzat hartu gabe.
- *Erregistro-printzipioa:* gertaera ekonomikoak erregistratu behar dira horiek ekartzen dituzten eskubide eta obligazioak sortzen direnean: adibidez, eraikin bat erosteko eskritura sinatutakoan, kanbio-letra onartutakoan, etab.
- *Erosketa-prezioaren printzipioa:* arau orokor gisa, ondasun eta eskubide guztiak kontabilizatzeko, erosketa-prezioa hartuko da (hirugarrenei egindako erosketetan) edo produkzio-kostua (enpresak berak egindakoetan).
- *Uniformetasun-printzipioa:* Behin kontabilitate-printzipioak aplikatzeko irizpide bat hartzen denean, aukera bat baino gehiago izanez gero bat hautatuta, irizpide hori mantendu egin beharko da denboran zehar (hurrengo ekitaldietan) eta espazioan zehar (ustiapen-unitate desberdinetan), irizpidea hartzeko egon ziren arrazoiak aldatzen ez diren bitartean.

Printzipio horietaz gainera, Kontabilitate Plan Orokorrak kontu-taula finkatzen du. Kontuak multzotan jasotzen dira: lehen bostak balantzeko kontuez osatutakoak dira, seigarrenak eta zazpigarrenak kudeaketa jasotzen dute (gastuak eta sarrerak) eta bederatzigarren taldea, Kontabilitate Analitikoari buruzkoa da.

Multzo bakoitzari zenbaki bat ematen zaio (esaterako 6. multzoa, gastu-kontuek osatzen duten kontu-multzoa da); azpimultzoek, berriz, bi zifra izaten dituzte (esaterako, 66 gastu finantzarioak izeneko kontu-azpimultzoa da); eta kontu nagusiek, berriz, hiru zifra (esaterako, 663 epe laburrerako zorren interesak). Gisa bertsuan, kontu nagusi horien azpikontuak osa ditzake enpresak bere behar zehatzen arabera.

Era berean, Plan Orokorrak kontuak baloratzeko arauak ezartzen ditu, kontabilitate-printzipioei egokituz, enpresaren ondarea osatzen duten elementuei aplikagarri zaizkienak. Balorazio-arau horiek esango digute, adibidez, nola baloratu behar ditugun atzerriko dirutan izendaturik ditugun kobratzeko kredituak, edota burtsan kotizatzen duten akzioak.

13.6. ENPRESAREN ONDAREAREN EGOERA-BALANTZEA

Enpresaren ondarea, aurretik ikusi dugunez, honela definitzen da: enpresaren ondasun eta eskubideen multzoa ken enpresak dituen betebehar edo obligazioak.

Balantzea da enpresaren ondarearen adierazpen kontablea. Tradizionalki balantzea bi zutabetan jasotzen da. Zutabe edo alde bati Aktiboa deritzo eta besteari, berriz, Pasiboa.

13.1. irudia. Enpresaren balantzea.

AKTIBOA	PASIBOA
Ondasunak Eskubideak	Betebeharrak
(Inbertsioak)	(Finantziazioa)

Aktiboan enpresaren jabetza osatzen duten ondasun eta eskubideak jasotzen dira; enpresak bere jarduera aurrera eraman ahal izateko behar dituen inbertsio guztiak. Aktiboaren egitura eta banaketa, hein handi batean, enpresaren ekoizpen-prozesuaren ezaugarrien araberakoa da.

Pasiboan, berriz, enpresak dituen betebeharrak jasotzen dira. Aktiboan egiten diren inbertsioak finantzatzeko behar diren finantziazio-iturriak jasotzen dira pasiboan. Bi finantziazio-bide nagusi bereizten dira Pasiboan: enpresaren fondoak eta besteren fondoak edo kanpokoak. Enpresaren fondoetan enpresak bazkideekin dituen zorrak jasotzen dira: enpresa osatzeko bazkideek egindako ekarpenen ondorioz dituen zorrak (Kapital soziala izeneko kontuaz adierazten dena), enpresan geratu diren aurreko ekitaldietako irabazien ondorioz dituenak (Erreserbak) eta ekitaldiko irabazien ondorioz dituenak (Irabaziak). Besteren fondoetan, berriz, enpresak kanpoko hartzekodunekin dituen zorrak jasotzen dira (bankuekin, Administrazioarekin, hornitzaileekin eta bestelako hartzekodunekin dituen zorrak, hain zuzen ere).

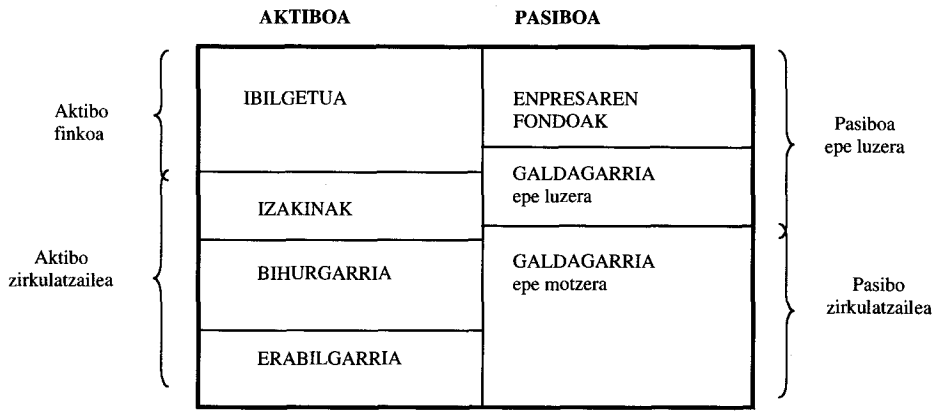
Enpresa batean *Aktiboak beti izan behar du berdin Pasiboa*, alegia, beti bete behar da Aktiboaren eta Pasiboaren arteko identitatea; izan ere, Aktiboa eta Pasiboa ez dira txanpon beraren bi aldeak baizik: bata inbertsioa (ondasun izan ala eskubide izan), eta bestea, inbertsio hori egin ahal izateko behar izan den finantziazioa (bazkideek ezarritakoa izan ala kanpotik lortutakoa izan). Aktiboari "Egitura ekonomikoa" edo "Funtzionamenduan ari den kapitala" esan ohi zaio halaber, eta Pasiboari, berriz, "Egitura finantzarioa" edo "Kapital finantzarioa".

Balantzean Aktiboko kontuak likideziaren arabera ordenatzen dira maizenik, alegia, elementua dirutan bihurtzeko erraztasunaren arabera. Gehienetan, likidezia gutxien duten elementuetatik (eraikuntzak eta lursailak, kasu), likidezia gehien duten elementuetara (bankuetako kontuak eta esku-dirua) ordenatzen dira. Pasiboa, berriz, betebeharren galdagarritasunaren arabera ordenatu ohi da, galdagarritasun txikiena duten kontuetatik (kapital soziala) galdagarritasun handiena duten kontuetara (hornitzaileak eta epe motzerako hartzekodunak, kasu).

13.7. EGOERA-BALANTZEA ETA ONDARE-MASAK

Egoera-balantzea hobeto aztertzeko eta interpretatzeko, komeni da bertako kontuak ondare-masa izena duten multzotan jasotzea. 13.2. irudian Egoera-balantzea ohiko ondare-masetan sailkaturik jasotzen da.

13.2. irudia. Egoera-balantzea ondare-masen arabera sailkaturik.



- *Aktibo Finkoa edo Ibilgetua:* Diru bihurtu ahal izateko urtebete baino gehiago behar duten Aktiboko elementuak sartzen dira Aktibo finkoan. Honako kontzeptu hauek hartzen ditu bere gain:

  Ibilgetu materiala: lursailak, eraikuntzak, makineria, altzariak, garraio-elementuak eta ordenagailuak, besteak beste.

Ibilgetu finantzarioa: enpresak epe luzera dituen inbertsio finantzarioak (merkatu antolatuetan erositako bono eta obligazioak, kasu) eta arrazoi ekonomiko edo politikoei jarraituz (beste enpresa bat kontrolatzeko partaidetza, kasu), enpresaren balio-karteran urtebetetik gora egingo dutela espero den inbertsio finantzarioak.

Ibilgetu inmateriala: Produktu edo prozesu jakin bati buruz enpresak duen industria-jabetza edo jabetza intelektuala (patenteak, lizentziak, markak, eta abar) eta Merkataritza Fondoa edo *Goodwill* delakoa. Azken horrek enpresa bat erostean enpresa horren kontabilitateak dioen balioaz gaindi ordaintzen den zenbatekoa adierazten du; alde hori enpresak dituen markak, irudia, bezeroak, banaketa-kanalak, eta beste hainbat faktoreengatik ordaintzen da, eta enpresa eroslearen balantzean adierazten da harik eta amortizatzen den arte.

Alegiazko ibilgetua edo Fikziozko Ibilgetua: hainbat ekitaldi ekonomikotan amortizatu ahal diren gastuak; besteak beste, Konstituzio-gastuak, Lehen hastapen-gastuak —enpresa sortzerakoan izaten diren gastuak, hain zuzen ere— eta Kapital-zabaltzearen gastuak. Ez dira ez ondasun, ez eta eskubide, araudi kontableak ezartzen dituen salbuespenak baizik: hainbat ekitalditan zehar bana daitezkeen gastu bereziak.

- *Aktibo Zirkulatzailea:* Diru bihurtu ahal izateko urtebetetik behera behar duten Aktiboko elementuak. Honako kontzeptu hauek hartzen ditu bere gain zirkulatzaileak:

  Izakinak: Stock edo gordegaiak dira; lehengai, osagai, produktu erdibukatu zein produktu bukatuak, baita ontziak eta biltzeko-gaiak ere. Izakin edo stock-ek batez beste enpresan egiten duten denbora enpresaren eraldatze-prozesuaren araberakoa da, enpresak erabiltzen duen teknologiaren eta antolakuntzaren araberakoa, azken batean.

  Bihurgarria: Epe motzera kobrantzek sortuko dituzten eskubideak sartzen dira multzo honetan: enpresak kobratzeko dituen fakturak (Bezeroak), kobratzeko dituen epe motzerako zorrak (Zordunak), kobratzeko merkataritza-efektuak, edota epe motzera dirutzea espero den behin-behineko inbertsio finantzarioak...

  Erabilgarria: Banku-erakundeetan ageriko gordailuetan enpresak erabilgarri duen dirua, batetik, eta enpresako kutxan duen esku-dirua, bestetik (Kutxa-kontuaz adierazten dena, hain zuzen ere).

- *Pasiboa epe luzera edo Pasibo Finkoa:* Itzulketa-epea edo galdagarritasuna urtebetetik gorakoa duten finantza-iturriez osatzen da ondare-masa edo multzo hau. Honako kontzeptu hauek hartzen ditu bere gain:

  Enpresaren Fondoak: Enpresaren bazkideek egindako ekarpenak (Kapital Soziala, enpresa sozietate bat bada), enpresan geratu diren aurreko ekitaldietako irabaziak (erreserbak) eta ekitaldiko irabaziak. Aktiboaren eta Galdagarriaren arteko kendura da. Pasibo galdagarrigaitza ere esaten zaio, eta esan bezala, baita enpresaren Ondare Netoa ere.

  Galdagarria epe luzera: Urtebetetik gorako epea duten zorrak. Maileguak, enpresak jaulkitako obligazio eta bonoak, *leasing* operazioak, hartzekodunekin epe luzerako zorrak, eta abar.

Pasibo zirkulatzailea, epe motzerako pasiboa edo Galdagarria epe laburrera: Urtebetetik beherako epea duten zorrak: hornitzaileak, epe motzerako hartzekodunak, epe motzerako maileguak, ordaintzeko merkataritza-efektuak, Gizarte Segurantzarekiko zorrak, Foru Ogasunarekiko zorrak, eta abar.

Aurretik ere esan dugunez, atal honen helburua kontabilitateari buruzko oso sarrera txikia egitea baino ez da. Hortaz, ez ditugu sakonean aztertuko enpresaren Balantzea osatzen duten masa, multzo, azpimultzo eta kontu guztiak.

ADIBIDEA
RIUS, S.A. ENPRESAREN BALANTZEA

RIUS S.A. enpresaren balantze laburtuak 2002 eta 2003 ekitaldiaren amaieran (milaka eurotan).

AKTIBOA	**2002**	**2003**
A) Akziodunak galdatu gabeko despoltsapenengatik	500	500
A guztira	500	500
B) Ibilgetua		
I. Hastapen-gastuak	120	160
II. Ibilgetu inmateriala	600	800
III. Ibilgetu materiala	4.950	4.460
IV. Ibilgetu finantzarioa	120	120
B guztira	5.790	5.540
C) Hainbat ekitalditan banatzeko gastuak	60	80
C guztira	60	80
D) Aktibo zirkulatzailea		
II. Izakinak	795	755
III. Zordunak	2.750	1.455
IV. Finantza-inbertsio iragankorrak	120	120
V. Altxortegia	340	310
D guztira	3.825	2.640
Guztira (A+B+C+D)	**10.175**	**8.760**
PASIBOA	**2002**	**2003**
A) Fondo propioak		
I. Kapital harpidetua	4.000	4.000
IV. Erreserbak	1.000	550
VI. Galdu-irabaziak	800	600
A guztira	5.800	5.150
B) Hainbat ekitalditan banatzeko sarrerak	475	500
B guztira	475	500
C) Arrisku eta gastuetarako hornidurak	340	270
C guztira	340	270
D) Epe luzerako hartzekodunak	800	1.000
D guztira	800	1.000
E) Epe laburrerako hartzekodunak	2.760	1.840
E guztira	2.760	1.840
Guztira (A+B+C+D+E)	**10.175**	**8.760**

Iturria: Azkue eta Zubiaur, 1996tik moldaturikoa.

13.8. BALANTZEKO OSAGAIEN BALORAZIOA

Maizenik, aktiboko elementuak kostu-balioa edota merkatuko balioa kontuan izanik baloratu behar dira, bien artean txikiena den balioaz, hain zuzen ere. Kostu-balioa erosketa balioa da, eta merkatu-balioa, berriz, elementu horri merkatuak egun emango liokeen balioa. Ordea, elementu bakoitzak baditu bere aldaerak. Guk ez ditugu balorazio-irizpideak zehatz-mehatz aztertuko, baina aipa ditzagun behintzat oinarrizkoenak:

- *Ibilgetu materiala:* Erosketa-balioaren arabera baloratzen dira, erosketa- eta instalazio-gastuak kontuan izanik (garraioa, aduanak, muntaketa, eta abar), eta finantziazio-gastuak kontuan izan gabe. Urteroko amortizazioak Amortizazio metatua izeneko kontuari metatzen zaizkio, ibilgetuaren erosketa-balioari kontu hori kenduz, eta ibilgetuaren balio neto kontablea kalkulatuz.
- *Ibilgetu inmateriala:* Ibilgetu materiala bezalaxe baloratzen da, elementu honen kasuan ere amortizazio metatua kenduz.
- *Izakinak edo gordegaiak:* Erosketa-prezioaren edo merkatuko prezioaren arabera baloratuko dira, bien artean txikiena den balioaren arabera. Osagai edo lehengai beraren partida desberdinak biltegiraturik daudenean, izakinen balio osoa FIFO, LIFO, HIFO, batez besteko prezio ponderatuari edo beste metodo klasikoetako bati jarraituz egingo da.
- *Balio higigarriak edo akzioak.* Erosketa-balioaren arabera baloratuko dira. Burtsan kotizatzen duten tituluak badira, azken hiruhilekoan izan duten batez besteko kotizazioaz baloratuko dira.
- *Bezeroak, zordunak, kobratzeko merkataritza-efektuak.* Duten balio nominalaren arabera baloratuko dira, alegia, dokumentu bakoitzak (letrak, mailegu-kontratuak, fakturak) erakusten duen zenbatekoaz. Zorren bat kobraezin gisa baloratu delako, eta zor hori ez kobratzeko arriskuari aurre egiteko zuzkidurak egin baditu enpresak, hornidura horiek kenduko zaizkio (ikus hornidurei buruko puntua).
- *Dibisak.* Erosketa-balioaren arabera edo egungo balioaren arabera aurreko hori erosketa-balioa baino txikiagoa balitz.

13.9. ENPRESAREN BALORAZIOA

Esan dugunez, enpresaren balantzeak enpresak duen ondarearen berri ematen digu. Bada, enpresa batek zenbat balio duen galderari erantzuteko, enpresaren balantzeko azken zifrari begiratu beharko litzaioke. Baina ikusiko dugunez ez da hau enpresa baten balioa kalkulatzeko bide bakarra.

Balorazio-metodo erabilienak honako hauek dira (Díez de Castro eta Redondo, 1996):

- *Burtsako balioa edo burtsako kapitalizazioa*

  Enpresa batek finantziazio eske antolatutako finantza-merkatu batean parte hartzen duenean, merkatu horretan bere akzioak egunero salerosten direnez, merkatuak balioei kotizazio-balorazio bat ematen die, hau da, akzioaren kotizazioa. Prezio hori argitaratu egiten da jendeak jakiteko; horrela, akzioak salerosi nahi dituzten guztiek erreferentzia zehatza izaten dute. Horrenbestez, burtsan kotizatzen duen enpresa

baten balioa akzio bakoitzaren balioa bider enpresak jaulkita dituen akzio-kopurua eginez lortuko litzateke. Akzioen kotizazioa, eta, beraz, enpresaren balio osoa, etengabe aldatzen direnez, batez besteko balioak erabiltzen dira data jakin bati buruzko balioak baino.

- *Kontabilitate-balioa*

  Enpresaren kontabilitate-balioa enpresaren egoera-balantzeko sailak aztertuta kalkulatzen da; balio hori zein den jakiteko, kenketa hau egin behar da: aktibo errealeko zifra osoa (aktibo osoa ken galerak eta amortizatzeko gastuak) ken enpresaren betebeharrak.

- *Ondare-balioa:*

  Kontabilitate-balioa ezartzearen antzekoa da, desberdintasun batekin, ordea: balantzeko balio guztiak aztertzen dira, horiek zuzendu eta balio gaurkotua erabiltzeko.

- *Aurreikusitako irabazien balioa:*

  Enpresaren balioa neurtzeko beste modu bat, memento jakinen batean izan dezakeen balioa kontuan izan beharrean, enpresa horrek etorkizunari begira duen ahalmena neurtzean datza. Horri dagokionez, aintzat izan beharko dira, besteak beste, nolako baliabideak dituen etorkizunari begira (bereziki giza baliabideei eta baliabide inmaterialei arreta jarriz), enpresak nola konbinatzen dituen baliabideak eta nola zuzentzen duen eta kudeatzen duen bere jarduera.

  Azkenik, esan beharra dago, Diéz de Castro eta Redondo irakasleek azpimarratzen duten bezala, gauza desberdinak direla enpresaren balioa eta enpresaren prezioa. Balioa kontabilitateko egoera batek edota aurrez ikusitako irabaziek finkatzen dute bai, baina enpresaren truke ordaintzen dena prezioa da eta hori, gehienetan, ez da balioaren berdina izaten; izan ere, prezioa erosi eta saldu nahi dutenen arteko negoziazio-prozesu baten ondorioz sortzen da (Diéz de Castro eta Redondo, 1996).

13.10. EMAITZA-KONTUA EDO GALDU-IRABAZIEN KONTUA

Emaitza-kontuan edo galdu-irabazien kontuan enpresaren sarrera eta gastuen berri ematen da, eta horien arteko kenduraz, noski, enpresaren emaitzaren berri (galera ala irabazia edo mozkina). Enpresaren gidaritzarako ezinbesteko informazioa da, baina horrez gainera, enpresaren emaitza kalkulatzea ere betebehar fiskal garrantzitsua da ordaindu beharreko zergei begira.

Enpresa batek ekitaldi ekonomiko batean zehar duen emaitza zehatz-mehatz kalkulatzea zaila da; izan ere, emaitza horien osagaiak (sarrera eta gastu osoak), ez dira sarritan oso errazak kalkulatzen. Balorazioak, periodifikazioak, amortizazioak eta hornidurak kalkulatu behar ditu enpresak, eta horretarako irizpide jakin batzuk erabili beharra dago.

Balantzeak izaera estatikoa du; izan ere, enpresak une jakin batean duen ondare-egoera adierazten baitu; Emaitza-kontuak, aitzitik, izaera dinamikoa du, zeren aukera ematen baitu ekitaldi batean zehar sortu den mozkina edo galera nondik atera den aztertzeko.

Enpresaren emaitza aurkezteko hainbat eredu desberdin daude. Honako hauek dira erabilienak (Castán, 1997; Ochoa, 1996):

- *Sarrera eta gastuen izaeraren araberako Emaitza-kontua*

  Hau da gehien jarraitzen den eredua. Kontabilitate Plan Orokorrak eta Sozietate Anonimoei buruzko legeak ere egitura hau erabiltzen dute. Baita Merkataritza erroldara aurkeztu beharreko kontuek ere.

Enpresak ekitaldian zehar duen emaitza, bitarteko emaitza hauetan sailkatzen da: Ustiapenaren emaitza, Emaitza finantzarioa, Jarduera arruntaren emaitza, Aparteko emaitza eta Zergen aurreko emaitza. 13.1. taulan jasotzen da Espainiako Kontabilitate Plan Orokorrak erabiltzen duen sarrera eta gastuen izaeraren araberako Emaitza-kontuaren sailkapenaren laburpena.

13.1. taula. Emaitza-kontuaren laburpena (sarrera eta gastuen izaeraren arabera)

1. Ustiapenaren emaitza = Ustiapenaren sarrerak – Ustiapenaren gastuak
2. Emaitza finantzarioa = Sarrera finantzarioak – Gastu finantzarioak
3. Jarduera arrunten emaitza = Ustiapenaren emaitza + Emaitza finantzarioa
4. Aparteko emaitzak = Aparteko sarrerak – Aparteko gastuak
5. Zergen aurreko emaitza = Jarduera arrunten emaitza + Aparteko emaitzak
6. Ekitaldiko emaitza = Zergen aurreko emaitza – Zergak (Sozietateen gaineko zerga eta besteak)

Ustiapenaren emaitzan enpresaren ekoizpen- edo merkataritza-jarduera arruntetik datozen sarrera eta gastuak hartzen dira kontuan, enpresaren ohiko jarduerari buruzkoak, hain zuzen ere. Emaitza finantzarioan, berriz, gastu eta sarrera finantzarioak izaten dira kontuan. Aparteko emaitza kalkulatu ahal izateko, berriz, enpresaren ohiko jarduerarekin loturarik ez duten gastuak eta sarrerak izaten dira kontuan. Besteak beste, enpresako ibilgetua saltzearen ondorioz izan daitezkeen minusbaliak eta plusbaliak, isunak, eta abar. Zergen aurreko emaitza kalkulatzeko jarduera arrunten emaitzei aparteko emaitzak gehitzen zaizkie. Bukatzeko, ekitaldiko emaitza kalkulatzeko zergen aurreko emaitzari enpresak ordaindu beharreko zergak kentzen zaizkie.

Zehatzago esanda, eredu honetan sarrerak eta gastuak izaeraren arabera sailkatzen dira kontabilitatearen eredu klasikoari jarraituz, alegia, kontu-ereduari jarraituz. Gastuak *Zorralde* izenekoan adierazten dira (gaztelaniazko *Debe*), eta sarrerak, berriz, *Hartzekoan* (gaztelaniazko *Haber*). 13.2. taulan horrela antolatutako emaitza-kontu laburtuaren oinarrizko osagaiak jasotzen dira.

Gure helburuei begira, aipatu kontu horiek eta bitarteko emaitza horiek guztiak eredu laburrago eta errazago baten arabera adieraztea komeni da. Halatan, 13.3. taulan jasotzen denaren arabera osatuko dugu guk emaitza-kontua.

13.2. taula. Emaitza-kontu edo galdu-irabazien kontu laburtua (Kontabilitate Plan Orokorraren arabera)

ZORRALDEA	HARTZEKOA
A) GASTUAK	B) SARRERAK
1. Ustiapeneko kontsumoak	1. Ustiapeneko sarrerak
2. Pertsonal-gastuak	
3. Amortizaziotarako zuzkidurak	
4. Trafiko-horniduren aldaketak	
5. Ustiapeneko beste gastu batzuk	
Ustiapeneko gastuak guztira	
I. Ustiapeneko irabaziak (B1-A1-A2-A3-A4-A5)	**I. Ustiapeneko galerak (A1+A2+A3+A4+A5-B1)**
6.Finantza-gastuak eta antzeko gastuak	2. Finantza-sarrerak
II. Finantza-emaitza positiboa	**II. Finantza-emaitza negatiboa**
III. Jarduera arrunteko irabaziak (AI+AII-BI-BII)	**III. Jarduera arrunteko galerak (BI+BII- AI-AII)**
9. Ibilgetu materialerako horniduren aldakuntza	4. Ibilgetu material eta inmaterialetik sortutako irabaziak
10. Ibilgetu material eta inmaterialetik sortutako galerak	5. Enpresaren obligazio eta akzioekin izandako irabaziak
11. Enpresaren obligazio eta akzioekin izandako galerak	6. Kapital-subentzioak
12. Aparteko gastuak	7. Aparteko sarrerak
IV. Aparteko emaitza positiboak (B4+B5+B6+B7-A9-A10-A11-A12)	**IV. Aparteko emaitza negatiboak (A9+A10+A11+A12-B4-B5-B6B7)**
V. Zerga aurreko mozkinak (AIII+AIV-BIII-BIV)	**V. Zerga aurreko galerak (BIII+BIV-AIII-AIV)**
14. Sozietateen gaineko zerga	
15. Beste zerga batzuk	
VI. Ekitaldiko mozkina (AV-A14-A15)	**VI. Ekitaldiko galera (BV-A14-A15)**

13.3. taula. Emaitza-kontu laburtua

Salmentak
– material-gastuak
– pertsonal-gastuak
– kanpoko horniketak eta lanak
– ibilgetuaren amortizazioak
= Ustiakuntzaren emaitza
+ sarrera finantzarioak
– gastu finantzarioak
= Ohiko Emaitza
+ Ezohiko sarrerak
– Ezohiko gastuak
= Emaitza Zerga Aurretik
– Sozietateen mozkinen gaineko Zerga
= Emaitza Netoa

Emaitza-kontu eredu labur horretan honako osagai hauek ditugu:

- *Salmenta netoak:* Enpresaren ohiko sarrerak dira, itzulketak, deskontuak eta bonifikazioak kenduta, eta salmenta horien gaineko zeharkako zergak eta bestelakoak ere kenduta (Balio Erantsiaren gaineko Zerga kenduta, kasu).
- *Material-gastuak:* Saldu diren produktuak fabrikatzeko kontsumitu den material-kopurua. Material horiek era askotakoak izan daitezke: lehengaiak, hau da produktu bukatuak lortzeko enpresak eraldatzen dituen materialak (izen horrekin lehengai "puruak" kontuan hartzen dira —altzairua, porlana, egurra, etab.—, baita fabrikatzen diren produktuei gehitzen zaizkien kanpotik ekarritako osagaiak eta elementuak ere; material kontsumibleak edo laguntzaileak, hots, fabrikaziorako beharrezkoak diren materialak baina produktu bukatuari gehitzen ez zaizkionak (errekinak, kasu); eta ontziak eta biltzekoak.

Arestian esan bezala, emaitza-kontuan jasotzen den material-gastua kalkulatzeko eragiketa hau egin beharra dago:

Erosketak + Hasierako Izakinak – Bukaerako Izakinak

Zenbaitetan beste modu batera adierazten da Materialen gastua: batetik, erosketak gastu-partida gisa hartzen dira; eta bestalde, izakinen aldakuntza kalkulatzen da (alegia hasierako izakinak – bukaerako izakinak).

- *Pertsonal-gastuak:* Enpresako langileen soldatak eta Gizarte Segurantzako kotizazioak.
- *Kanpoko horniketak eta lanak:* Gastu orokorrak esaten zaie maizenik. Hainbat gastu-mota sartzen dira atal honetan: garraioa, garbiketak, publizitate- eta promozio-gastuak, azpikontrataturiko eragiketak, aholkularitza, segurtasun-gastuak eta aseguruak, besteak beste.
- *Ibilgetu finkoaren amortizazioa:* Ibilgetuak izan duen balio-galeraren kontabilizazioa. Amortizazioa oso kontzeptu garrantzitsua da finantzetan (baita ekoizpenean ere, ikusiko dugunez), eta horregatik sakonean aztertuko dugu hurrengo puntuan.

- *Sarrera finantzarioak:* Enpresak banku eta bestelako erakundeetatik jasotzen dituen kapital-errendimendu edo sarrerak (interesak, dibidenduak, eta abar).
- *Gastu finantzarioak:* Finantza-baliabideak eskuratzeagatik enpresak ordaindu behar dituen interes eta komisioak.
- *Ezohiko edo Aparteko sarrerak eta gastuak:* Esan bezala, ezohiko eragiketaren bat dela medio, enpresak izan dituen sarrerak edo gastuak (ibilgetuko elementuren baten salmentaz ari garenean, plusbalia eta minusbaliez ere hitz egiten da).

Gure eredu laburtu honetan aldez aurretik definitu ditugun Ustiakuntzaren emaitza, Ohiko Emaitza, Emaitza Zerga Aurretik eta enpresaren Emaitza Netoa edo Ekitaldiko emaitza kalkulatuko genituzke (positiboa bada, irabazia, eta negatiboa bada, parentesi artean jasoaz, galera).

- *Irabazi-marjinen araberako Emaitza-kontua*

Emaitza-kontua aurkezteko beste modu bat marjinen arabera egitea da. Kasu honetan gastuak izaeraren arabera sailkatu beharrean, enpresaren jarduera produktiboan duten helburuaren arabera sailkatuko ditugu. Pertsonal-gastuak, esaterako, partida bakar bat balira bezala hartu beharrean, gastu horiek betetzen dituzten funtzioen arabera banatuko ditugu (Castán, 1997). Banaketa horren ondorioz marjina jakin batzuk sortuko dira. 13.4. taulan jasotzen da irabazi-marjinen araberako eredu ezagunena:

13.4. taula. Irabazi-marjinen araberako emaitza-kontua

Ustiapenaren sarrerak
– Kostu industriala
= MARJINA INDUSTRIALA
– Kostu komertziala
= MARJINA KOMERTZIALA edo MERKATARITZA-MARJINA
– Administrazio-kostua
= JARDUERAREN EMAITZA

Kostu industriala saldutako produktuen kostua da (saldutako salgaiak). Kostuen kontabilitate edo kontabilitate analitikoan, produktuak osatzeko kostuak gehi lehengai eta bestelako osagaien kostuak sartuko lirateke barne. Enpresa industrial baten kasuan Kostu industriala honela laburbil daiteke:

Materialen kostua

+ Materialen manipulazioan eta eraldaketan zuzeneko jardueretan ari diren langileen pertsonal-kostua (zuzeneko eskulana).

+ Jarduera hauei egotzi ahal zaizkion gastu orokorrak (ekipamenduen amortizazioa, eraikuntzen alokairua, zeharkako langileen kostua, eta abar).

= Kostu industriala

Merkataritza-enpresa bat bada, enpresak ez du izango materialen eraldatze-kosturik. Zenbait zerbitzu-enpresatan ere ez da izango materialen eraldatze-kosturik, baina izango dira bezeroei zerbitzu zehatzak emateko langileen kostuak (hotel baten kasuan, harreran lan egiten dutenena, zerbitzariena, logelak egiten dituztenena, eta abar).

Enpresaren emaitza egituratzeko eredu hau oso erabilgarria da; izan ere, enpresaren funtzio, atal, sail edo produktu bakoitzak enpresaren bukaerako emaitzari egiten dion ekarpena aztertzea ahalbidetzen baitu. Izaeraren araberako Emaitza-kontuetan hori ez da posible. Emaitza-kontua adierazteko eredu honek zerikusia du, nolabait, kontabilitate analitikoarekin.

- *Emaitza-kontu analitikoa*

Eredu honek aurretik ikusitako ereduarekin du zerikusia, eta beraz, eredu horrek zituen gisa bertsuko abantailak ditu.

Jasotzen duen informazioaren artean, enpresaren Balio Erantsiaren berri ematen du. Kasu honetan Balio Erantsia honela kalkulatuko dugu: enpresaren ustiapeneko sarrerak ken enpresak kanpotik ekarri dituen ondasun eta zerbitzuen kostua. Bestela esanda, enpresan bertan sortzen den balioa edo aberastasuna izango litzateke Balio Erantsia.

"Enpresak bere ibilgeturako egindako lanak" atalean, enpresak bere langileak erabiliz bere ibilgetua (makineria, esaterako) mantentzeko egiten dituen lanak jasoko dira.

Izakinen aldakuntza kalkulatzeko Hasierako izakinak ken Bukaerako izakinak egingo da beti. Sarreretan sartuko ditugu bukatutako produktuak edo ekoizpen bidean diren produktuak; eta gastuetan sartuko ditugu, aitzitik, materialak direnean (kanpotik ekarritako lehengaiak edo osagaiak, kasu).

Aztertutako eredu bati edo besteari jarraituz, Emaitza-kontuaren helburua enpresak dituen gastuen eta sarreren arteko kalkulua egitea da, enpresak, ekitaldian zehar, irabaziak edo galerak izan dituen zehazteko (oso kontuan izan beharra dago, enpresaren emaitza fiskala kalkulatzerakoan, aurretik ere esandakoa, alegia, araudi fiskalak ezartzen dituen irizpideen eta enpresaren barne-irizpide kontableen artean aldeak izan daitezkeela).

Enpresaren emaitza kalkulatu ondoren emaitza hori enpresaren Balantzean jasoko da. Emaitza positiboa bada, balantzearen Pasiboan azalduko da; zehatzago esanda, Enpresaren fondoak izeneko multzoaren barnean; izan ere, irabaziak enpresak bazkideekin duen zorra baitira, bazkideek enpresa sortzeko egin zuten ekarpena dela eta, ekarpen bat egin eta arrisku bat asumitzeagatik jasotzeko dutena, hain zuzen ere.

Bazkideek erabakiko dute zer egin ekitaldi bakoitzeko irabaziekin. Oro har, bi aukera daude. Batetik, irabaziak akzionisten artean banatzea, hau da, dibidendu gisa ordaintzea (Pasibotik kenduko lirateke irabaziak, eta Aktibotik, berriz, erabilgarritik, bazkideei ordaintzeko dirua). Eta bestetik, ekitaldiko irabazi horiek enpresaren Erreserbetara pasatzea. Gehienetan, irabazien parte bat dibidendu gisa ordaintzea eta beste parte bat erreserbetan uztea izaten da erabakia.

13.5. taula. Emaitza-kontu analitikoa

Zerbitzuak eskaintzeagatik jasotako salmenta netoak eta ustiapeneko bestelako sarrerak
± Bukatutako produktu eta ekoizpen-bidean diren produktuen izakin-aldakuntza
± Enpresak bere ibilgeturako egindako lanak
= EKOIZPENAREN BALIOA
– Erosketa netoak
± Materialen izakinen aldakuntza
– Kanpoko eta ustiapeneko gastuak
= ENPRESAREN BALIO ERANTSIA
– Bestelako gastuak
+ Bestelako sarrerak
– Pertsonal-gastuak
= USTIAPENEKO EMAITZA NETOA
– Ibilgetuaren amortizaziorako dotazioak
– Kredituen insolbentzia eta bezeroen horniduren aldakuntza
= USTIAPENEKO EMAITZA NETOA
+ Sarrera finantzarioak
– Gastu finantzarioak
= OHIKO JARDUEREN EMAITZA
+ Ibilgetutik sortutako irabazia eta aparteko sarrerak
– Ibilgetutik sortutako galerak eta aparteko gastuak
= ZERGA AURREKO EMAITZA
Sozietateen gaineko zerga
= ZERGA ONDORENGO EMAITZA (GALERA EDO IRABAZIA)

Emaitza negatiboa denean, hots, galerak izan direnean, emaitza hori bi modutara jaso daiteke balantzean: Pasiboan, Enpresaren fondoak izeneko multzoan minus zeinuarekin; edota, Aktiboan, Aktibo fiktizio edo alegiazkoan. Komenigarriagoa da lehenengo adierazpidea, noski; izan ere, enpresa une horretan bertan likidatuko balitz bazkideek zenbat jasoko luketen adierazten baitu: egin zuten ekarpena (Kapitala), enpresak sortu eta bertan geratu diren irabaziak (Erreserbak), ken enpresak izan dituen galerak. Maizenik, ekitaldiko emaitza negatiboak erreserbekin edo etorkizuneko ekitaldietako emaitza positiboekin konpentsatu edo saneatzen dira. Erreserbarik ez bada, eta emaitza positiborik geratzen ez bada, kapitalarekin egiten da konpentsazioa.

13.11. ENPRESAREN IBILGETUKO ELEMENTUEN AMORTIZAZIOA

13.11. 1. Kontzeptua

Amortizazioa enpresaren kapital fisikoaren balio-galeraren kontabilizazioa da. Enpresaren kapital fisiko horrek bizitza erabilgarri mugatua du:

- Erabilpena dela eta. Tresna batek, makina batek, esaterako, lanordu mugatua du, garraio-elementu batek egin ditzakeen kilometroak ere mugatuak dituen bezala; alegia, ez dira betirako.

- Denbora igarotzen delako. Denbora joan ahala kapital fisikoak balioa gal dezake, nahiz eta balio-galera fisikoa txikia izan. Garraio-elementuak, esaterako, denbora edo matrikularen arabera baloratzen dira, besteak beste (oso zaharra den auto batek, nahiz eta kilometro gutxi izan eta oso egoera onean egon, gisa honetako balio-galera izango du).
- Teknologiaren bilakaera azkarra dela eta, berriak diren ekipamenduak oso azkar zaharkiturik gelditzen dira.

Hiru faktore horiek baliabide fisikoaren bizitza mugatzen dute.

Balio-galera edo depreziazioa, beraz, gastu bat da eta gastu hori, beste edozein bezala, kontuan izan beharra dago: emaitzak kalkulatzerakoan (gastu handiagoa eta mozkin txikiagoa), enpresaren ondarea kalkulatzerakoan (Aktibo ibilgetuaren balio txikiagoa) eta produktuen prezioak kalkulatzerakoan, jarduera horietan guztietan. Oso garrantzitsua da azpimarratzea balio-galera gastu bat dela, material-gastua, pertsonal-gastua edo bestelako edozein gastu bezalaxe. Ordea, gastu-mota berezi bat da; izan ere, batetik, enpresak kalkulatzen duen gastua baita, eta, bestalde, amortizazio-gastuak ez baitio enpresari, epe motzera behintzat, dirutza bat ordaindu beharra ekartzen, ordainketa inbertsioari loturik egin baitu enpresak.

Urtero amortizatzen dena, —urteroko amortizazio-kuota edo zuzkidura, alegia—, ekitaldi horretako emaitza-kontuan sartzen da gastu gisa. Balantzean, berriz, ibilgetuko elementuaren balio gordinari kenduz azaltzen den Amortizazio metatua izeneko kontuan metatzen da urteroko amortizazioa. Ibilgetuko elementuaren balio gordinari elementu horri dagokion amortizazio metatua kenduz elementu horren balio netoa kalkulatzen da; elementu horrek gaur egun enpresak duen benetako balioa adierazten du, hain zuzen ere. Adibidez:

AKTIBOA

(....)
Makineria 3.000
- Makineriaren amortizazio metatua 1.500
Makineriaren balio netoa 1.500
(...)

Goiko adibidean, enpresak makineria 3.000 eurotan erosi zuen arren, 1.500ean amortizaturik du, alegia, gaur egun makina horren benetako balioa, balio-galeraren ondorioz, 1.500 eurokoa da. Makineriaren amortizazio metatua 3.000 eurokoa denean, makineriaren balio netoa zero izango da, hau da, kontabilitatetik eta enpresatik kentzeko prest egongo da (kontuetan bi kontuak kenduko genituzke elkarri saldatuz: Makineria eta Makineriaren amortizazio metatua).

Badago, bestalde, Amortizazio metatua izeneko kontua balantzearen Pasiboan jasotzea zeinu positiboaz, Aktiboan jaso ordez. Balantzearen Pasiboan jasoz gero, Enpresaren fondoak izeneko masan jarriko genuke, amortizazioa, ikusiko denez, enpresaren autofinantziazioaren baitan kokatzen den kontua baita (ikus 15.2. puntua). Edonola dela, komenigarriagoa dirudi Amortizazio metatua Aktiboan jasotzea, dagokion elementuari kenduz enpresaren irudia egokiago adierazteko.

13.11.2. Amortizazio-sistemak

Urteroko amortizazio-kuotak kalkulatzeko hainbat sistema desberdin daude:

Erabiliena *amortizazio-kuota konstanteko sistema* edo *amortizazio-sistema lineala* da. Metodo sinpleena da, baina, noski, ez da horregatik beti onena. Urteroko amortizazio-kuota honela kalkulatzen da:

$$a = \frac{V_e - V_0}{n}$$

a = urteroko amortizazio-kuota

V_e = ibilgetuaren erosketa-balioa

V_o = ibilgetuaren ondar-balioa

n = aktiboko elementuaren bizitza erabilgarria urteetan.

Hona hemen oso ohiko adibide bat. Ibilgailu baten amortizazio-taula osatu nahi da. Hona oinarrizko datuak:

Erosketa-prezioa=18.000 euro

Bizitza erabilgarria ohiko erabilerarekin: 8 urte

Ondar balioa: 1.800 euro

$$a = \frac{18000 - 1800}{8} = 2.025 \text{ euro/urteko}$$

Beraz, urteroko amortizazio-kuota 2.025 eurokoa izango da.

Sarritan kilometro bakoitzeko adierazten da ibilgetu-mota honen amortizazioa. Hala, ibilgailuaren bizitza erabilgarria 200.000 kilometrokoa dela aurrez ikusten bada:

$$a = \frac{18000 - 1800}{200000} = 0,081 \text{ euro/km bakoitzeko}$$

Era berean, erabiltzen da, halaber, amortizatu nahi den ibilgetuak (makina batek, esaterako) ekoizten dituen produktu edo piezen araberako amortizazio-sistema, alegia, *ekoitzitako produktuen araberako amortizazio-sistema.*

Kasu honetan honela kalkulatuko da urteroko amortizazio-kuota:

$$a = \frac{(V_e - V_0) \cdot E_o}{E_e}$$

a = urteroko amortizazio-kuota

E_o = ibilgetuak bere bizitza osoan zehar ekoitziko duen produktu- edo pieza-kopuru osoa

E_e= ibilgetuak ekitaldian zehar ekoitzi duen produktu- edo pieza-kopurua

V_e = ibilgetuaren erosketa-balioa

V_o = ibilgetuaren ondar-balioa

13.11.3. Amortizazio-politika egokia eramatearen garrantzia

Oro har, hiru arrazoirengatik da beharrezkoa enpresak ekitaldian zehar egiten duen ibilgetuaren balio-galeraren kalkulua albait ondoen, taxuz egitea:

1. Balantzea osatzen denean ondasunek balio erreala, bene-benetakoa, izan dezaten; hau da, ibilgetuko elementuen balio-galerak jasotzeko.
2. Amortizazioa ere beharrezkoa da enpresaren benetako emaitza ezagutzeko, hau da, emaitza erreala jakiteko. Enpresak ez badu amortizatzen, edo gaizki amortizatzen badu, enpresak kalkulatzen duen emaitza ez da benetakoa izango, hau da, fikziozko emaitza izango da. Kalkulatzen den emaitza benetakoa izatea oso garrantzitsua da: zergak emaitza horren arabera ordaintzen ditu enpresak, eta beraz, amortizazioa bezalako gastu bat ez sartzeak irabazi gehiago izatea, eta ondorioz, zerga gehiago ordaintzea baitakarkio; bestalde, benetakoak ez diren emaitza horiek bazkideen artean banatzen badira, enpresa deskapitalizatu egingo da, benetakoak ez diren emaitzak banatzen baitira (emaitza horiek enpresaren Erreserbetan geratzen badira, gaitzerdi, nahiz eta gaizki kontabilizatzen ariko garen enpresaren ibilgetua, eta gehiegizko zerga ordainketaren bidez ere, nolabaiteko deskapitalizazioa sortzen den).
3. Benetako kostu-prezioak kalkulatzeko. Amortizazioaren kostua ez bazaio produktuaren kostu-prezioari esleitzen, produktu horrek duen salmenta-prezioa infrabaloratu eta produktu horren marjina gainbaloratu egin daitezke (ikusiko dugunez, merkataritza-politikan prezioak ezartzeko orduan aukera bat prezioak kostuen arabera ezartzekoa da; alegia, marjinen bidezko prezioen kalkulua).

Horiek esanda, hona amortizazio kontzeptuari buruzko bi ohar garrantzitsu. Amortizazioa enpresak kalkulatzen duen gastua dela esan dugu. Dena den, esandako horri beharrezkoa da ñabardura bat egitea. Enpresak ezin du Ogasunari aurkeztuko dion Emaitza-kontua kalkulatzean nahi bezalako amortizazio-politika ezarri, zeren araudi fiskalak ibilgetuko elementuen amortizazioarentzat gehiengoak ezartzen baititu. Beraz, enpresako kontulariak enpresako elementu baten amortizazio-plana enpresaren irizpidearen arabera ezar dezake, baina Ogasunari zergak aurkezteko osatuko duen Emaitza-kontu fiskala kalkulatzeari begira, ordea, araudiaren mugak izango ditu kontuan (maizenik hasieratik izaten ditu kontalariak muga edo gehienezko murriztapen horiek gerora aldaketarik ez egiteko).

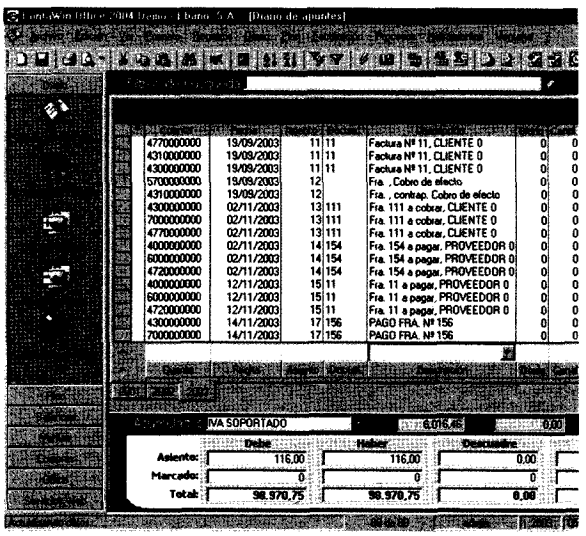
Bestalde, aurrerago ikusiko dugunez amortizazioak autofinantziazio-funtzio garrantzitsua betetzen du enpresarentzat (ikus 15.2. puntua). Baina askotan ez da funtzio hori ondo ulertzen. Enpresak ibilgetuko elementuek duten balio-galeraren urteroko amortizazio-kuota, esan bezala, Amortizazio metatua izeneko fondoan sartzen du. Baina fondo hori —askok kontrakoa pentsatzen duten arren—, ez da inolaz ere diru-fondo bat, non enpresak dirua gordetzen duen ibilgetua berritzeko garaia iristen denean ibilgetu berria erosteko: ez, ez da hori.

Fondo hori balantzean ibilgetuaren balio-galera konpentsatzeko erabiltzen den kontu bat besterik ez da (ibilgetuko elementuaren zein kopuru dagoen gastu gisa kontsideratuta zehazteko, hain zuzen ere). Arestiko adibidean, makineriaren balio netoa zero denean, hau da, enpresatik eta, beraz, kontabilitatetik kentzerakoan, bai makineria eta bai amortizazio metatuko fondoa biak kenduko ditugu kontabilitatetik. Fondo hori ez bagenu edukiko, ez genuke kontrapartidarik izango, eta beraz, galerak azalduko litzaizkiguke: beste gastu-

sarrera guztiak kontuan izan gabe, Aktibotik 3.000 euro kendu beharko genituzke, eta Pasibotik beste 3.000, kasu honetan Galerak liratekeenak, hau da, enpresaren fondoei kentzen 3.000 euroko partida bat, hain zuzen ere (hori egin ordez esandakoa egiten da: urtero-urtero ibilgetuko elementuaren balio-galera gastu kontsideratu, eta enpresatik kentzeko garaia iristen denean, amortizazio metatuko kontu horrekin saldatu).

Argi utzi beharra dago, beraz, Amortizazio metatuaren fondoa ez dela diru likidoaren fondo bat. Ibilgetua berritu behar denerako, dirua likidezia edo altxortegi kudeaketaren bidez lortuko da.

13.3. irudia. Eguneroko kontabilitatea Contawin programaren bidez



13.6. taula. Ibilgetu materialaren balio-galera kalkulatzeko ogasunaren murriztapenak

Ondarezko elementuak	Urteko gehieneko koefizientea	Gehieneko urte kopurua
Etxebizitza eta bulegorako eraikinak (merkataritza edota zerbitzu-erabilera)	%3	50
Industria-eraikin eta pabiloiak	%5	30
Instalazioak	%15	10
Industria-makineria	%15	10
Beste erabilerako makineria	%10	15
Itsasontzi eta aireontziak	%10	15
Autobus, kamioi, furgoneta eta antzekoak	%20	8
Turismo erako ibilgailuak	%20	8
Moldeak, modeloak, trokelak eta matrizeak	%33	5
Lanabesak eta erramintak	%30	5
Altzariak	%15	10
Informatikako ekipoak	%25	6
Alokatzeko bideo-filmak	%50	3
Zehaztu gabeko beste elementu batzuk	%10	15

Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia, Sozietateen gaineko Zerga, uztailaren 4ko 7/1996 Foru Araua. Oharra: gaur egun enpresa txiki eta ertainentzat amortizazio-askatasuna dago indarrean.

14. Analisi finantzarioa eta analisi ekonomikoa

14.1. ENPRESAREN BARNE-ZIKLOAK

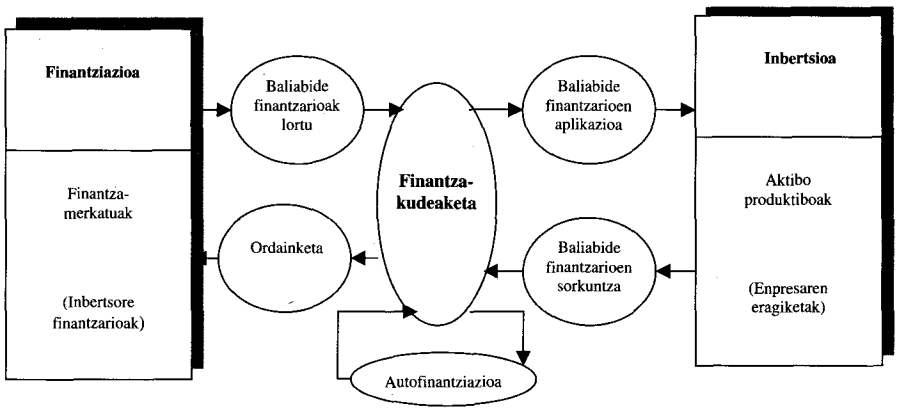
Ikusi dugunez, enpresari errentagarritasuna ekarriko dion enpresaren egitura ekonomikoak edo aktiboak bi osagai nagusi ditu: aktibo finkoa eta aktibo zirkulatzailea. Bien arteko bereizketa inbertsioek enpresan egiten duten batez besteko denboraren araberakoa da. Hala, enpresan elementuek urtebete baino gehiagorako daudenean aktibo finkoan sartzen ditugu eta, bestela denean, aktibo zirkulatzailean.

Enpresaren aktiboko bi ondasun-mota horiek lotura handia dute enpresan baitan gertatzen diren bi zikloekin: aktibo finkoari lotutako *epe luzerako zikloa* edo kapitalaren zikloa batetik, eta, bestetik, aktibo zirkulatzaileari lotutako *ustiapeneko zikloa* edo *epe motzerako zikloa*.

14.2. EPE LUZERAKO ZIKLOA EDO ENPRESAREN KAPITALAREN ZIKLOA

Ziklo honek ondoko prozesua adierazten du: enpresan finantza-baliabideak nola lortzen diren, nola aplikatzen diren aktibo zehatzak erosiz, alegia, inbertsioak eginez eta inbertsio horiek erabiliz, eta enpresaren jarduera produktiboaren bidez baliabide finantzario berriak nola eskuratzen diren. Enpresak sortzen dituen baliabide finantzario berriak jabeei ordaintzeko (interes eta dibidenduen ordainketa), jasotako kapital-baliabideak itzultzeko edota enpresan berrinbertitzeko (autofinantziazioa) erabiliko ditu.

14.1. irudia. Enpresaren epe luzerako zikloa



Iturria: Bueno, 1993.

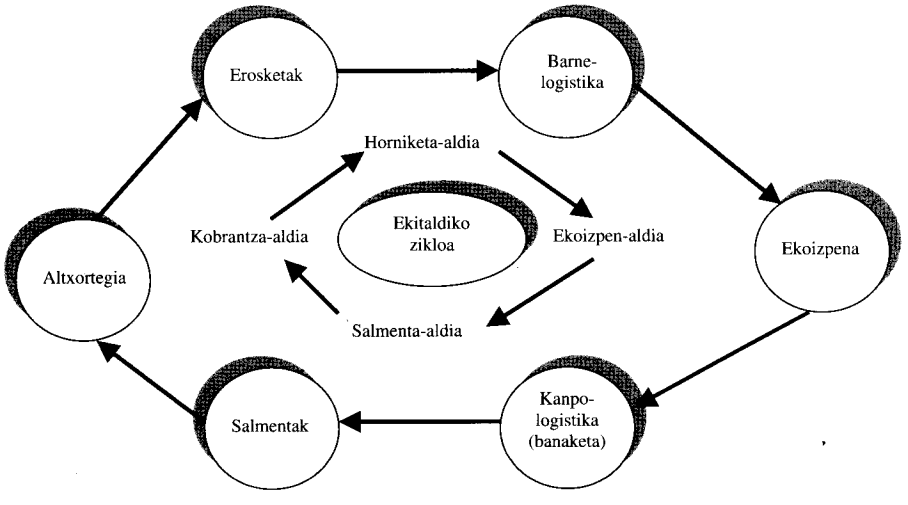
Ibilgetuko elementuak ekoizpen-aldi bat baino gehiagotan erabiltzen dira, alegia, epe luzerako inbertsioak dira, enpresak epe luzera berreskuratuko dituenak, jada aztertu dugun amortizazio-prozesuaren bidez. Ziklo hau, beraz, ibilgetuko elementuen amortizazio-prozesuarekin oso erlazionaturik dago eta horregatik ziklo luze honi *amortizazioaren zikloa* ere esaten zaio. Azken batean, ziklo hau enpresaren aktibo finkoa osatzen duten elementuen bizitza erabilgarriaren iraupenarekin erlazionaturik dago. Beraz, epe luzerako ziklo honek enpresaren ekoizpen-egituraren berritzea mugatuko du.

14.3. USTIAPENEKO ZIKLOA EDO EPE MOTZERAKO ZIKLOA

Ziklo honi *merkataritza zikloa*, *ekitaldiko zikloa* edo *dirua-salgaia-dirua zikloa* ere esaten zaio. Ziklo honen bidez enpresak bere aktibo zirkulatzailean inbertiturik dituen baliabide finantzarioak berreskuratzeko egin behar dituen jarduerak adierazten dira. Bestela esanda, ekoizpen-prozesuaren beharrei erantzuteko enpresaren kutxatik atera den diruak kutxara itzultzeko behar duen batez besteko denbora; aktibo zirkulatzaileak berritzeko behar duen batez besteko denbora, hain zuzen ere.

14.2. irudian jasotzen den bezala, ziklo hau ekoizpena martxan jarri ahal izateko beharrezkoak diren materialak erosiz hasiko da. Erosketa eta ekoizpen-jardueren artean enpresaren barne-logistikako jarduerak daude, ondasun eta zerbitzuen eraldaketa efizientziazko irizpideei jarraituz egin dadin beharrezkoak diren egitekoak (stock-en kudeaketa, ekoizpen-bideen mantenua eta gainbegiraketa, eta abar). Era berean, ekoizpen-funtzioa banaketa edo kanpo-logistika jarduerarekin loturik dago: bukatutako produktua biltegiratu eta bezeroak eskatutako kopuru eta epean entregatzea helburu duten eginkizunekin, hain zuzen. Bestalde salmenta-funtzioak produktu edo zerbitzuaren merkaturatzea hartzen du, bezeroek produktu edo zerbitzuak erosi ahal izateko beharrezkoak diren jarduerak. Bukatzeko, altxortegiaren kudeaketaren helburua saldutako produktu edo zerbitzuak garaiz kobratzea izango da.

14.2. irudia. Enpresaren ustiapeneko zikloa



Iturria: Bueno, 1993.

Ustiapen-ziklo honen iraupenari literatura ekonomiko-finantzarioan *batez besteko heltze-aldia* esaten zaio.

14.4. BATEZ BESTEKO HELTZE-ALDIA

Enpresak prozesu produktiboaren beharrak betetzeko diru-unitate bat aktibo zirkulatzailean inbertitzen duen unetik, diru-unitate hori berriz ere jasotzen duen arte igarotzen den batez besteko denbora da batez besteko heltze-aldia.

Merkataritza-enpresa baten adibidea jar dezagun (alegia, ekoitzi gabe produktuak erosi eta saltzen dituen enpresaren kasua). Demagun enpresak gaur erosi eta ordaindu dituela saltzeko dituen produktu jakin batzuk. Produktu horiek astebete igaro ondoren saldu ditu, eta bi aste igaro ondoren kobratuko ditu. Bestelako eragiketarik ezean, enpresa horrek batez besteko heltze-aldi hau izango du: 7 egun produktuak saltzeko, 14 egun salmentak kobratzeko; beraz, erositako produktuetan diru-unitate bat inbertitu zenetik, kobratu zen arte 21 egun igaro dira, horixe izango da enpresa horren heltze-aldia.

Enpresa industriak edo ekoizle baten kasurako batez besteko Heltze Aldia (BHA) enpresaren ustiapena osatzen duten oinarrizko lau aldi desberdinen batura da: batez besteko biltegiratze- edo horniketa-aldia ($BHA._h$), batez besteko fabrikazio- edo ekoizpen-aldia ($BHA._e$), batez besteko salmenta-aldia ($BHA._s$), eta batez besteko kobrantza-aldia ($BHA._k$)

Batez besteko heltze-aldiaren osagaiak honela kalkulatzen dira:

– *Batez besteko horniketa- edo biltegiratze-aldia ($BHA._h$)*

Materialak biltegietan noiz erabili zain egiten duten batez besteko egun-kopurua da.

$$\boxed{BHA._h = 365 / R_h}$$

R_h horniketa edo biltegien errotazioa izanik, hau da, ekitaldi batean materialen batez besteko stock-a zenbat aldiz kontsumitzen den.

$R_h = M/m$

M: urteko materialen kontsumoa (edo erosketa-bolumena)

m: ekitaldian zehar materialen batez besteko stock-a

– *Batez besteko ekoizpen- edo fabrikazio-aldia ($BHA._e$)*

Enpresaren produktua ekoizteko behar den batez besteko egun-kopurua.

$$\boxed{BHA._e = 365 / R_e}$$

R_e ekoizpen-errotazioa izanik, alegia, ekitaldian zehar fabrikazio-bidean dauden produktuen batez besteko stock-a zenbat aldiz berritzen den.

$R_e = E/e$

E: Urteko produkzio osoaren kostua (lehengaiak eta produktuei esleitutako bestelako kontsumoak, esaterako, zuzeneko eskulana, gastu orokorrak, eta abar)

e: Ekoizpen-bidean dauden produktuen batez besteko stock-a

– *Batez besteko salmenta-aldia (BHA.s)*

Ekoitzitako produktuak saldu ahal izateko igarotzen den batez besteko egun-kopurua.

$$BHA._s = 365 / R_s$$

R_s salmenten errotazioa izanik, alegia, ekitaldian zehar produktu bukatuen batez besteko stock-a saltzeko behar den batez besteko denbora.

$R_s = S/s$

S: Urteko salmenta-bolumena, kostu-prezioan baloratua

s : Produktu bukatuen biltegiko batez besteko stock-a kostu-prezioan baloratua

– *Batez besteko kobrantza aldia (BHA.k)*

Kredituz egindako salmentak batez beste zenbat egunetan kobratzen dituen enpresak.

$$BHA._k = 365 / R_k$$

$R_k = K/k$

R_k kobrantzen errotazioa izanik, alegia, ekitaldian zehar bezeroen batez besteko zorra zenbat aldiz berritzen den.

K: Urteko salmenta-bolumena bezeroei kobratutako prezioan baloratuta (salmenten kostua gehi irabazi-marjina)

k: Bezeroek enpresarekin dituzten zorren batez besteko saldoa

Horiek horrela, enpresa industrial edo ekoizle baten kasurako batez besteko heltze-aldia (BHA) honela kalkulatuko da:

$$BHA= BHA._h + BHA._e + BHA._s + BHA._k$$

edo bestela jasota:

$$BHA= 365 (b/B + e/E + s/S + k/K)$$

Enpresa industriala izan ordez, merkataritza-enpresa bat bada, enpresa horrek ez du batez besteko fabrikazio- edo ekoizpen-aldirik izango ($BHA._e$), ezta, batez besteko salmenta-aldirik ($BHA._s$) ere.

14.5. BATEZ BESTEKO HELTZE-ALDI FINANTZARIOA

Ikusi duguna batez besteko heltze-aldi ekonomikoa da, esan bezala, enpresaren ustiapen-zikloan diru-unitate bat inbertitzen den unetik diru-unitate hori berreskuratzen den arte igarotzen den denbora.

Oso ohikoa da, halaber, aipatu ziklo horretaz gainera, batez besteko heltze-aldi finantzarioa kalkulatzea. Azken hori kalkulatzeko batez besteko heltze-aldi ekonomikoari hornitzaileek enpresari ematen dioten batez besteko kreditua kenduko diogu; izan ere, batez besteko heltze-aldi ekonomikoaren zati bat hornitzaileek finantzatzen baitute enpresari ematen dioten kredituaren bidez.

Batez besteko heltze-aldi finantzarioa honela kalkulatuko dugu:

$$BHA_F = BHA_E - BHA_o$$

BHA_E aipatu batez besteko heltze-aldi ekonomikoa izanik, eta BHA_o, berriz, batez besteko ordainketa-aldia edo hornitzaileek batez beste ematen duten finantziazio-egunen kopurua.

$BHA_o = 365 / R_o$

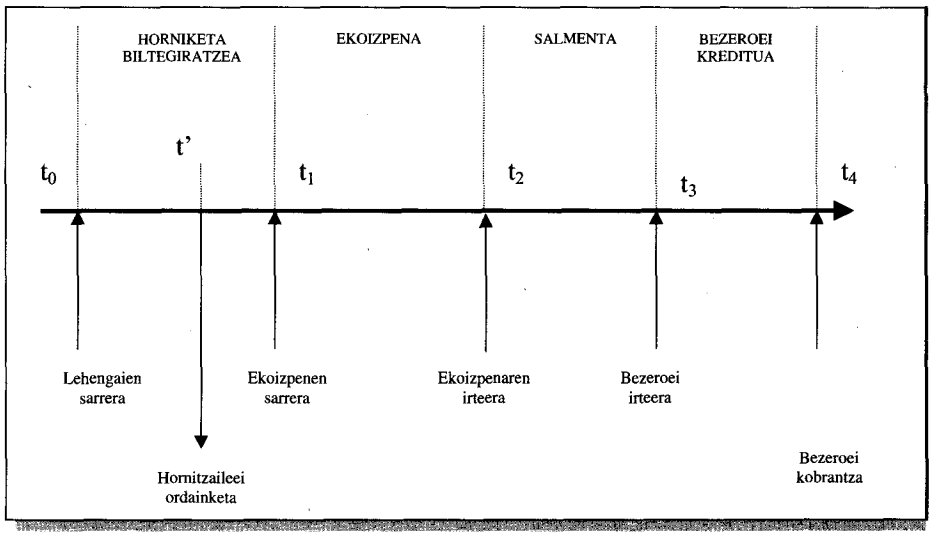
$R_o = O/o$

R_o ordainketen errotazioa izanik, alegia, ekitaldian zehar enpresak hornitzaileekin duen batez besteko zorra zenbat aldiz berritzen den.

O: Urteko erosketa-bolumena

o: Enpresak hornitzaileekin dituen zorren batez besteko saldoa

14.3. irudia. Batez besteko heltze-aldi finantzarioa



Iturria: Castán, 1999.

13.3. irudian batez besteko heltze-aldi finantzarioa irudikatzen da. t_0 eta t_4 arteko aldia batez besteko heltze-aldi ekonomikoa litzateke. t_0 eta t' arteko aldia, berriz, hornitzaileek enpresari ematen dioten kreditua edo ordainketen atzeratzea. t' eta t_4 aldia, berriz, batez besteko heltze-aldi finantzarioa litzateke.

Batez besteko heltze-aldi ekonomiko eta finantzarioaren kalkulua eta azterketa enpresaren jarduera ekonomikoa azaltzeko oso tresna baliagarria da. Oro har, enpresak biltegiratze-, ekoizpen-, salmenta- eta kobrantza-aldiak laburtu nahiko ditu, eta bestalde, ordainketa-aldia luzatu nahiko du. Enpresaren kudeaketa- eta antolaketa-ahalmenaren araberakoa ez ezik, enpresaren negoziazio-indarraren araberakoa ere izango da lan horren arrakasta.

14.6. INBERTSIOAREN ETA FINANTZIAZIOAREN ARTEKO OREKA ETA MANIOBRA-FONDOA

Aurretik ikusi dugunez, enpresaren aktiboan jasotzen diren inbertsioak pasiboko baliabideek finantzatzen dituzte. Era berean, aktiboaren likideziaren eta pasiboaren galdagarritasunaren artean egokitasun edo oreka jakin bat izatea beharrezkoa da.

Hauxe da oreka horri dagokion erregela nagusia: ibilgetuan edo aktibo finkoan diren inbertsioak kapital iraunkorrekin finantzatu behar dira, eta aktibo zirkulatzailean direnak, berriz, pasibo zirkulatzailearekin edo, bestela esanda, epe motzerako finantza-iturriekin. Printzipio horri *oreka finantzarioaren printzipioa* deritzo.

Ordea, aktibo zirkulatzailea pasibo zirkulatzailearekin soilik finantzatzea oso arriskutsua litzateke. Pasibo zirkulatzailean enpresak epe motzera ordaintzeko dituen zorrak jasotzen dira. Aktibo zirkulatzailean jasotzen diren ondasun eta eskubide guztiak, berriz, ez dira erabilgarriak eta epe jakin batera kobratuko diren zorrak dira; izan ere, aktibo zirkulatzailearen zati bat izakinak edo stock-ak dira (lehengaiak, osagaiak, produktu erdibukatuak eta produktu bukatuak), enpresaren ustiapen-zikloaren baitan kobrantza-eskubide eta kobrantza bilakatuko diren elementuak, baina beti ere gerta daitezkeen gorabeherekin. Azken batean, aktibo zirkulatzaileko zenbait elementuren likidezia, jarduera ekonomikoaren aldakortasunaren menpe dago, eta aitzitik, pasibo zirkulatzaileko zorrak ordaintzeko epea finkoa da. Hortaz, edozein arazo dela medio, enpresak aurrez ikusitakoari buruzko ekoizpena, salmentak edo kobrantzak atzeratuko balira, enpresak ez luke izango epe motzerako zorrei aurre egiteko nahikoa likideziarik, eta beraz, ordainketa-etendura gertatuko litzateke.

Arrisku hori saihesteko, enpresaren aktibo zirkulatzailearen zati bat epe luzerako baliabide finantzarioek edo kapital iraunkorrek finantzatu behar dute. Zati horri *errotazio-fondoa* edo *maniobra-fondoa* deritzo; *kapital zirkulatzailea* edo *lanean ari den kapitala* ere esaten zaio (*working capital,* ingelesez). *Errotazio-* edo *maniobra*-fondoak enpresari ustiapen-zikloan sor daitezkeen ordainketa eta kobrantzen arteko desfaseetan *maniobratzeko* aukera ematen dio.

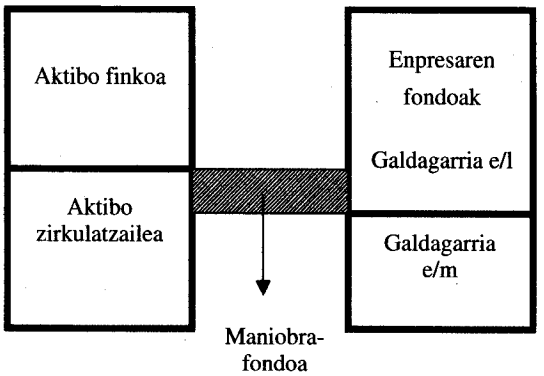
Beraz, errotazio- edo maniobra-fondoa bi eratara kalkulatuko dugu (ikus 14.4. irudia):

Errotazio Fondoa = Kapital Iraunkorrak (Pasiboa E/L) – Ibilgetua

Errotazio Fondoa = Aktibo Zirkulatzailea – Pasibo Zirkulatzailea

Enpresek taxuz aritzeko errotazio-fondo positiboa eduki behar dute, baina errotazio-fondoak izan behar duen tamaina izugarri aldatzen da jarduera-sektore batetik bestera eta enpresaz enpresa. Areago, enpresa baten baitan ere denboran zehar alda daitekeen zerbait da. Besteak beste, garrantzitsua izango da oso enpresak, bere negoziazio-indarraren bitartez, ezartzen dituen batez besteko kobrantza- eta ordainketa-aldiak zenbatekoak diren kontuan izatea.

14.4. irudia. Errotazio- edo maniobra-fondoa

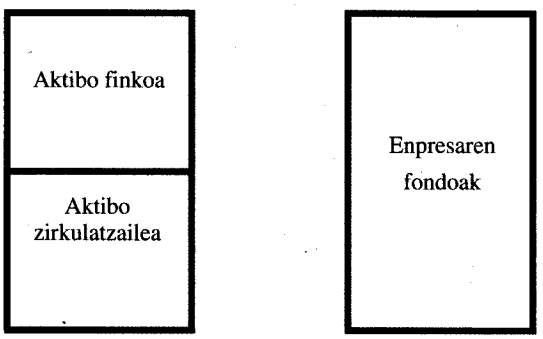


14.7. OREKA ETA DESOREKA FINANTZARIOAK

Aldez aurretik aipaturiko *oreka finantzarioaren printzipioa* kontuan izanik, lau egoera desberdin aztertuko ditugu: erabateko oreka finantzarioa, ohiko oreka finantzarioa, ordainketa-etenduraren egoera eta kiebra edo porrot-egoera.

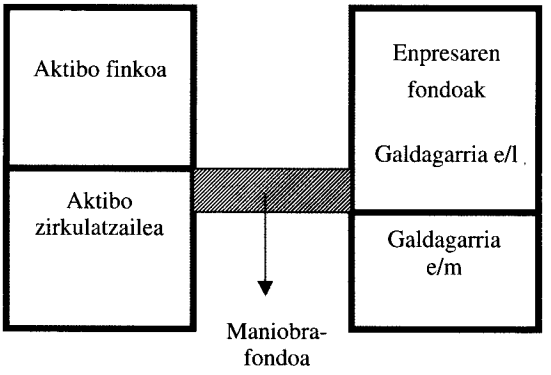
- *Erabateko oreka finantzarioa:* egoera honetan enpresak ez du galdagarririk, hau da, enpresak inbertsio guzti-guztiak bere fondoen bidez finantzatzen ditu. Egoera honek abantaila handiak ditu (finantza-autonomia, esaterako), baina ez dirudi oso aproposa denik; izan ere, enpresak, besteak beste, hornitzaileengandik jaso dezakeen epe motzerako debaldeko krediturari uko egiten baitio.

14.5. irudia. Erabateko oreka finantzarioa



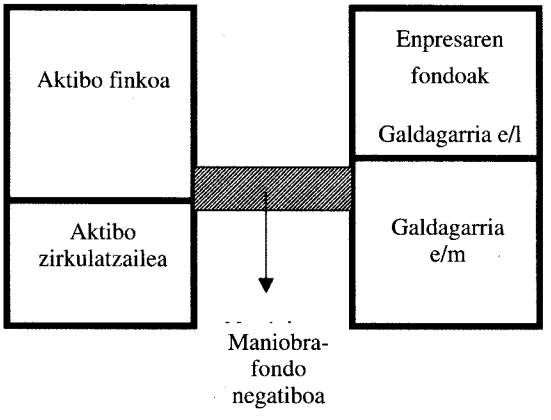
- *Ohiko oreka finantzarioa:* kasu honetan enpresak baliabide finantzarioak kanpotik ere lortzen ditu, bai epe luzera, baita epe motzera ere. Irudian ikus daitekeenez, enpresak errotazio- edo maniobra-fondo positiboa du, alegia, epe luzerako finantza-baliabideekin finantzatzen du aktibo zirkulatzailearen zati bat. Hau da enpresek izan ohi duten ohiko egoera finantzarioa. Esan bezala, errotazio- edo maniobra-fondoaren tamaina sektorez-sektore eta enpresaz-enpresa aldatuko da.

14.6. irudia. Ohiko oreka finantzarioa



- *Ordainketa-etenduraren egoera:* Enpresak likidezia arazoak ditu. Kasu honetan enpresak errotazio- edo maniobra-fondo negatiboa du. Enpresa ez da gai izango epe motzerako zorrei behar den garaian erantzuteko. Enpresak ibilgetuko elementu batzuk epe motzerako krediduen bidez finantzatzen ditu. Enpresa une honetan bertan likidatuko balitz, epe motzerako zorrei aurre egiteko aktibo zirkulatzaileaz gainera, ibilgetuko elementuren batzuk ere saldu beharko lituzke. Zorraren berfinantzaketaz konpon dezake enpresak arazoa, horretarako zorren ordainketaren atzerapena eskatuz.

14.7. irudia. Ordainketa-etenduraren egoera

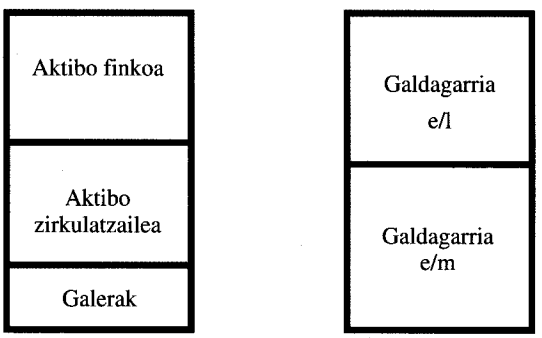


Egoera txarra da oro har, zenbait sektore eta enpresarentzat, ordea, ohikoa da egoera hau. Haien negoziazio-indarra dela medio, kobratzeko eskubideen batez besteko aldia, eta ordaintzeko zorren batez besteko aldia oso-oso desberdinak dituztenean gerta daiteke egoera hau (ikus adibidea).

- *Kiebra edo porrot-egoera:* Mutur-muturreko finantza-desorekak sorturiko egoera da. Lehenago ikusi dugunez, enpresak galerak dituenean, aurreko ekitaldietako emaitza positiboekin konpentsatu ohi dira, erreserbekin, alegia. Eta erreserbarik ezean, kapitalarekin, hau da, bazkideek enpresari egindako ekarpenarekin saldatzen dira galerak. Enpresa-galerak metatuz eta metatuz badoaz, ordea, mementoa iritsiko da non galerek kapitala erabat janda izango duten.

Enpresa egoera horretan likidatzen bada aktibo finkoa eta aktibo zirkulatzailea salduta ere, ezin izango die enpresak dituen zorrei aurre egin. Kasu horretan, enpresa kiebra edo porrot-egoeran izango da. Enpresako bazkideek ez dute enpresa sortzeko egin zuten ekarpena bueltan jasoko; areago, bazkideen erantzukizuna egin zuten ekarpenera mugatua ez bada, bazkideek beren ondarearekin aurre egin behar izango diete zorrei, agian.

14.8. irudia. Kiebra edo porrot-egoera



14.8. BALANTZEAREN ANALISIA: ANALISI FINANTZARIOA

Balantzeak enpresaren ondarearen egoeraren berri ematen du. Horregatik, berebiziko garrantzia du enpresaren balantzea taxuz aztertzeak arazorik edo desorekarik bada, horiek konpontzeko. Balantze soil bat aztertzeari *ondare-analisi estatikoa* deritzo, eta bi balantze edo gehiago aztertuz egiten denari, berriz, *ondare-analisi dinamikoa* esaten zaio. Azken hori, aurrenekoa baino hobea da, zeren enpresak denboran zehar izan duen bilakaeraren berri ematen baitu.

Asko dira enpresaren balantzea aztertzean atzeman daitezkeen akatsak edo desorekak, hala nola gehiegizko zorrak metaturik izatea, kapital edo autofinantziazioa txikiegia izatea edota likidezia eskasa izatea. Asko dira, halaber, balantzeak aztertzeko teknikak eta tresnak, horien artean ratioak dira ezagunenak

Ratio bat bi zenbatekoen arteko arrazoia da; esate baterako, pasibo zirkulatzailearen eta aktibo zirkulatzailearen artekoa. *Ratio*ek ez dute dena azaltzen, adierazleak dira. *Ratio*en kalkulua erraza da balantzea aurrean edukiz gero; zailena ratioak interpretatzea da.

Ratioak gainera, erraz manipula daitezke beste estatiska eta adierazle askorekin gertatzen den antzera. Bai, askotan esaten den bezala, egiak, gezurrak eta estatistikak daude, eta *ratioak* eta gisa bereko adierazleak azken kategoria horretan sar ditzakegu.

Enpresaren balantzeko *ratio*en balioak estandar jakin batzuekin alderatu behar dira. Gainera, oso kontuan eduki beharra dago jarduera-sektore batetik bestera izugarri aldatzen direla *ratio* horien balio gomendagarriak, edo bestela esanda, *ratio* horiek hartzen dituzten batez besteko balioak; izan ere, oso desberdina baita, sektorez sektore, enpresek behar dituzten baliabideak, eta beraz, haien balantzeek hartzen dituzten balioak. Horregatik da garrantzitsua enpresaren egoera sektoreko batez besteko egoerarekin alderatzea. Alderatze hori errazteko hainbat erakundek, publikoek zein pribatuek, gisa honetako sektorez sektoreko datuak argitaratzen dituzte (Banku Zentrala, Dun & Bradstreet, Ardán, eta abar).

Asko dira analisi finantzarioan erabiltzen diren *ratioak*; asko dira, halaber, *ratio* horiei ematen zaizkien izenak, hau da, terminoak ez daude guztiz normalizaturik (eta hori oso kontuan izan beharko dugu informazio-iturri desberdinen arteko alderaketak egiterakoan).

Ratio finantzarioen artean bi ratio-multzo dira garrantzitsuenak: likidezia-*ratioak* eta ondare-egituraren eta zorpetzearen *ratioak*. Lehenengoek enpresak epe motzera dituen zorrei aurre egiteko duen gaitasuna aztertzen dute; besteek, berriz, enpresak epe luzera nolako zorrak dituen aztertzea dute helburu.

14.9. LIKIDEZIA-RATIOAK

– *Epe motzerako kaudimena edo ordainketa-etenduratik distantzia*

Epe motzerako kaudimena = Aktibo zirkulatzaile netoa / Pasibo zirkulatzailea

Aktibo zirkulatzaile netoa kalkulatzeko aktibo zirkulatzaileari hauek kenduko dizkiegu: nekez kobratu ahal izango diren partidak, nekez salduko diren izakinak eta gisa bereko partidak. *Ratio* honen batez besteko balioa 1,5 eta 2 artekoa izango da. Dena den, *ratio* honen balioa izugarri aldatuko da sektorez sektore; izan ere, aktibo zirkulatzailean izakinak sartzen baititugu, eta enpresa batek izakinetan ibilgeturik duen zenbatekoa bere ekoizpen-jardueraren arabera aldatzen den zerbait baita. *Ratio* honen balio oso-oso altuak ere ez dira komenigarriak, noski, aktibo zirkulatzailean egindako inbertsioen errentagarritasuna txikia baita.

– *Likidezia-ratioa edo Acid-Test Ratioa*

Likidezia-ratioa = (Erabilgarria + Bihurgarria) / P_z

Aktibo zirkulatzailean izakinak ere sartzen dira; likidezia kalkulatzerakoan, ordea, *ratioa* manipulatu nahi ez bada behintzat, hobe da aktibo zirkulatzailetik kentzea, sarritan luze hartzen baitu izakinak diru bihurtzeko prozesuak.

Ratio hau epe motzerako kaudimen-ratioarekin alderatzen da. 0,8 eta 1 arteko balioak hartzen dira ontzat (edonola dela ere, 0,5 inguruko balio bat, kasu, ez litzateke txarra stocken errotazioa handia denean).

– *Altxorraren ratioa*

Altxorraren ratioa = Erabilgarria / P_z

Enpresak epe motzerako zorrei aurre egiteko duen likidezia erakusten du ratio honek. Ratio honen 0,1 eta 0,3 arteko balioak hartzen dira ontzat; hau da, epe motzera enpresak zor dituen 100 diru-unitate bakoitzeko 10 eta 30 artean altxortegian. Ratio honen balio handiegiak ere ez dira komeni. Enpresaren erabilgarriak diren fondoek errentagarritasun txikiak ematen baitituzte.

14.10. ONDARE-EGITURAREN ETA ZORPETZEAREN RATIOAK

– *Berme-ratioa edo epe luzerako kaudimenaren ratioa*

Berme-ratioa= Aktibo erreal netoa / Galdagarri osoa

Ratio honi enpresak *kiebratik duen distantziaren ratioa* ere esaten zaio. Aktibo erreala kalkulatzeko Aktibo osoari itxurazko aktiboa kenduko diogu (galerak eta hainbat ekitalditan amortiza daitezkeen gastuak). Aktibo erreal netoa kalkulatzeko, halaber, aktibo errealari amortizazioak eta hornidurak kenduko dizkiogu.

Ratio honek hau adierazten du: enpresaren ondasunak zer neurritan diren zorrak baino handiagoak. Balio egokiena 1,5 eta 2,5 bitartekoa da. *Ratioa* bat baino txikiagoa bada, enpresa kiebra-egoeran izango da, enpresak ezin dio aktibo osoa salduta ere bere zorrei aurre egin.

– *Trinkotasun- edo irmotasun-ratioa*

Epe motzerako kaudimena = Aktibo zirkulatzaile netoa / Pasibo zirkulatzailea

Trinkotasun- edo irmotasun-ratioa = Aktibo finkoa / Galdagarria epe luzera

Enpresak epe luzerako hartzekodunei eskaintzen dien segurtasuna adierazten du ratio honek. Ratio honen batez besteko balioa 2 ingurukoa izan ohi da. Balio horrek zera adierazten du, enpresaren ibilgetua erdibana finantzatzen dutela enpresaren fondoek eta epe luzerako galdagarriek.

– *Zorpetze-ratioa*

Epe motzerako kaudimena = Aktibo zirkulatzaile netoa / Pasibo zirkulatzailea

Zorpetze-ratioa enpresak dituen besteren baliabideak edo zorrak zati pasibo osoa eginez kalkulatzen da:

Zorpetze-ratioa = Besteren baliabideak / Pasibo osoa

Oro har, ratioaren balioa edo emaitza 0,6 baino handiagoa bada, enpresak zor gehiegi duela adierazten du.

– *Zorraren kalitatearen ratioa*

Aurreko ratioak enpresak zor asko ote duen aztertzen du, ratio honek berriz, zor horren egitura aztertzen du. Epe motzerako galdagarriaren eta galdagarri osoaren (edo besteren baliabideak) arteko arrazoiaz kalkulatzen da ratio hau.

Zorraren kalitatearen ratioa = Galdagarria epe motzera / Galdagarri osoa

*Ratio*aren balioa zenbat eta txikiagoa izan, orduan eta hobea izango da enpresaren zorraren egitura. Epe motzerako zorra kalitate txarrekotzat hartzen da epe luzerakoa baino lehenago itzuli behar baita. Sektorearen arabera izugarri aldatzen den ratioa da (Supermerkatu zein Hipermerkatuek esaterako epe laburrerako zor handiak izaten dituzte, baina, haien onerako, hornitzaileek ematen dieten "epe laburra" 120 egunetik gorakoa izaten da sarritan).

14.11. EMAITZA-KONTUAREN ANALISIA: ANALISI EKONOMIKOA

Emaitza-kontuaren analisirako ratio ekonomikoak aztertuko ditugu. Asko dira, analisi finantzarioarekin gertatzen zen bezala, erabiltzen diren ratio ekonomikoak, dena den, garrantzitsuenak bi dira: errentagarritasun ekonomikoa neurtzea helburu duen ratioa, batetik; eta bestetik, errentagarritasun finantzarioa neurtzea helburu duen ratioa.

– *Errentagarritasun ekonomikoaren ratioak:*

Errentagarritasun ekonomikoa enpresako aktiboek sortzen duten errendimendua da. Hortaz, enpresaren emaitza ekonomikoaren eta Aktibo osoaren arteko erlazioaz neurtzen da.

Errentagarritasun ekonomikoa = Irabazi ekonomikoa / Aktibo osoa × 100

Irabazi ekonomikoan (Ustiapeneko irabazia ere erabili ohi da) Irabaziak zerga aurretik edota Irabaziak zerga eta interes aurretik, biak sartu ohi dira; azken horrek dirudi irabazi ekonomikoaren adierazpen komenigarriena, adierazle honi begira; izan ere, interesak eta zergak kenduz gero, finantziazio-bide desberdinen eragina eta zerga-araudi desberdinen eragina biak kenduko baititugu enpresa desberdinen datuak alderatzeko.

Ratio honek inbertsioaren efizientzia neurtzen du. Maizenik ehunekotan neurtzen da errentagarritasuna. Inbertsioen errentagarritasuna ere esaten zaio errentagarritasun ekonomikoari (ingelesez "*Return On Investment*" edo ROI laburduraz da ezaguna).

Enpresaren errentagarritasun ekonomikoarentzat ez dago ontzat eman daitekeen erreferentzia-baliorik. Alde batetik, gisa bereko tamaina duten sektoreko beste enpresekin alderatu beharko da ratioaren emaitza. Bestetik, bereziki bazkideei begira, enpresan kapitalak inbertitu beharrean, beste aktibo edo proiekturen batean inbertituz gero lortuko litzatekeen errentagarritasunarekin ere alderatu beharko da datu hori (esaterako, finantza-merkatuan finantza-aktiboren batean inbertitzeak bazkide horri ekarriko liokeen errentagarritasunarekin; noski, inbertsio bakoitzaren arrisku-mailen desberdintasunak ere kontuan izanez).

Errentagarritasun ekonomikoa, halaber, ondoko adierazpenaren bidez jaso ohi da:

Irabazi ekonomikoa / Aktibo osoa = Irabazi ekonomikoa / Salmentak × Salmentak / Aktibo osoa

Goiko adierazpen horri *errentagarritasunaren oinarrizko ekuazioa* deritzo. Errentagarritasun ekonomikoa adierazpen horren bidez bi ataletan banatzen da: marjina, batetik, eta aktiboaren errotazioa, bestetik.

Errentagarritasun ekonomikoa= Irabazi ekonomikoa / Aktibo osoa = Marjina × Errotazioa

Marjinak enpresak saltzen duen diru-unitate bakoitzeko irabazten duena adierazten du. Gehienetan ehunekotan ematen da. Enpresak nola saltzen duen adierazten du (ondo ala gaizki). Salmenten errotazioak, berriz, honako hau adierazten du: enpresaren salmentak zenbat aldiz diren enpresaren inbertsioen halakoak. Enpresak egindako inbertsioak aintzat hartuta zenbat saltzen duen adierazten du errotazioak (alegia, asko ala gutxi saltzen den).

Enpresaren helburua errentagarritasuna areagotzea izango da, hori argi dago; ordea, esandakoari jarraiki, oso modu desberdinean lortuko dute helburu hori enpresa desberdinek. Esaterako, hipermerkatuek salmenten marjina txikia izaten dute baina salmenten errotazioa, berriz, izugarri handia izaten dute. Aitzitik, *auzoko janari-denda* txiki batek errotazio baxua du, baina marjina, berriz, handia.

ADIBIDEA
CARREFOUR ETA ACERINOX ENPRESEN ERRENTAGARRITASUN EKONOMIKOA

Carrefour eta Acerinox bi enpresa ezagun dira. Biek kotizatzen dute burtsan. Hori bai, bi sektore desberdinetako enpresak dira: Carrefour banaketa-enpresa bat da, hipermerkatuen sektorekoa; eta Acerinox, berriz, altzairugintzako enpresa da.

2000ko ekitaldiko honako datu hauek ditugu (euro milakoetan):

CARREFOUR	ACERINOX
IZA = 442,735	IZA = 397,605
A_{netoa} = 4.311,252	A_{netoa} = 1.920,407
Salmentak = 6.889,107	Salmentak = 1.956,609

IZA = Irabazia Zerga Aurretik

Errentagarritasun ekonomikoak oso balio desberdinak hartzen ditu bi enpresentzat: Carrefour-en kasuan, errentagarritasuna %10 ingurukoa da, eta Acerinox-en kasua bikoitza, %20 ingurukoa. Hori bai, errentagarritasunaren oinarrizko ekuazioa aztertuz gero, errentagarritasunaren-iturria ere desberdina dela ikusiko dugu:

Carrefour enpresaren kasurako:

$$\frac{442,735}{4311,252} = \underset{\substack{\uparrow \\ \%6,42\text{ko} \\ \text{marjina}}}{\frac{442,735}{6889,107}} \times \underset{\substack{\uparrow \\ 1,6\text{ko} \\ \text{errotazioa}}}{\frac{6889,107}{4311,252}} \Rightarrow \%10,26$$

Eta Acerinox-en, berriz:

$$\frac{397,605}{1920,407} = \underset{\substack{\uparrow \\ \%20,32\text{ko} \\ \text{marjina}}}{\frac{397,605}{1956,609}} \times \underset{\substack{\uparrow \\ 1,018\text{ko} \\ \text{errotazioa}}}{\frac{1956,609}{1920,407}} \Rightarrow \%20,7$$

Acerinox-ek Carrefour-ek baino askoz ere marjina hobearekin saltzen du, alegia, hobeto saltzen du (%6 eta %20ko marjinarekin, hurrenez hurren). Ordea, Carrefour-ek Acerinox-ek baino askoz gehiago saltzen du, askoz ere handiagoa da bere salmenten errotazioa (1,6 eta 1, hurrenez hurren). Enpresa batek gehiago saltzen du, eta besteak hobeto.

Datuen iturria: Inversión, 2001.

– *Errentagarritasun finantzarioa*

Errentagarritasun finantzarioa enpresaren baliabideekiko buruz kalkulatzen da. Zehatz esanda, enpresaren ekitaldiko emaitza netoaren eta enpresaren baliabideen arteko arrazoiaz.

Errentagarritasun finantzarioa = Irabazi netoa / enpresaren baliabideak

Enpresaren ekitaldiko irabazi netoa kalkulatzeko aurretik kalkulatutako irabazi ekonomikoari interes finantzarioak eta zergak kendu beharko dizkiogu.

14.12. ERRENTAGARRITASUNAREN ATARIA

Errentagarritasunaren atariari lokagunea edo oreka-puntua ere esaten zaio (ingelesez *Break-Even-Point* eta gaztelaniaz, berriz, *Punto Muerto* edo *Umbral de Rentabilidad*).

Edozein enpresatan gastuen eta sarreren inguruko kezka nagusia da (bai finantza-, ekoizpen- eta merkataritza-alorretakoa, beraz), enpresak galerarik izan ez ditzan saldu behar duen produktu edo zerbitzuen zenbateko minimoa zein den jakitea: puntu horretatik

aurrera enpresak irabaziak izango ditu, eta salmenta puntu horretara iristen ez bada, berriz, galerak. Puntu horri errentagarritasunaren ataria edo lokagunea esaten zaio. Puntu horretan enpresak ez du izango ez irabazirik, ezta galerarik ere. Bestalde, ordainketa eta kobrantzei dagokien lokagunea *cash flow* nuluko puntua da (ikus hurrengo puntua).

Errentagarritasunaren ataria edo lokagunea produktu-unitateetan edo diru-unitateetan adieraz daiteke. Enpresa batek produktu bakarra baldin badu eta beti prezio berean saltzen badu produktu hori, berdin dio errentagarritasunaren ataria edo lokagunea produktu-unitatetan edo diru-unitatetan adierazteak. Baina horrela izan ezean, komenigarriagoa izango da diru-unitatetan adieraztea.

Errentagarritasunaren ataria edo lokagunea taxuz kalkulatzeko argi eduki behar dira zenbait kontzeptu. Batetik, kostu edo gastu finkoak eta aldakorrak zer diren: salmenta-, erosketa- edo ekoizpen-kopuruaren arabera enpresa batek dituen kostu edo gastuak, esan bezala, bi sail handitan bana daitezke: erositako edo ekoitzitako kopuruaren arabera finko mantentzen direnak, kostu finkoak, eta aldatzen direnak, kostu aldakorrak. Era berean, negozio-zifra edo salmenta-zifra eta saldutako unitateak zehaztu beharko ditugu: salmenta-zifra salmenta netoen balioa da; alegia, benetan saldu den zenbatekoa, itzulketak eta deskontuak kontuan izanik. Saldutako unitateak saldutako banakoen kopurua dira. Produktu-unitatetan adierazten baldin bada saldutako produktu-kopurua izango da. Eta aitzitik, diru-unitatetan adierazten baldin bada, salmenta-zenbateko osoaren baliokidea izango da.

Errentagarritasunaren ataria edo lokagunearen definizioan jasotakoa kontuan izanik, lokagunea sarrerak eta gastu osoak berdintzen diren puntua da. Beraz,

Sarrerak = Gastu osoak

Sarrera horiek salmenten bidez lortutako sarrerak izango dira. Hau da:

$$S = p \times Q$$

Alegia, sarrerak = prezioa × saldutako elementu-kopurua

Bestalde,

$$Ko = K_f + K_u \times Q \quad \text{da}$$

alegia, kostu osoak = kostu finkoak + kostu aldakor unitarioa × banako-kopurua

Eta formula horiek kontuan hartuta ondokoa lortuko dugu:

$$p \times Q = K_f + K_u \times Q$$

Unitate fisikoen kopurua isolatzen baldin bada:

$$p \times Q - K_u \times Q = K_f$$

Eta era berean:

$$Q\,(p - K_u) = K_f$$

Eta beraz:

$$E_A = Q = \frac{K_f}{(p - K_u)}$$

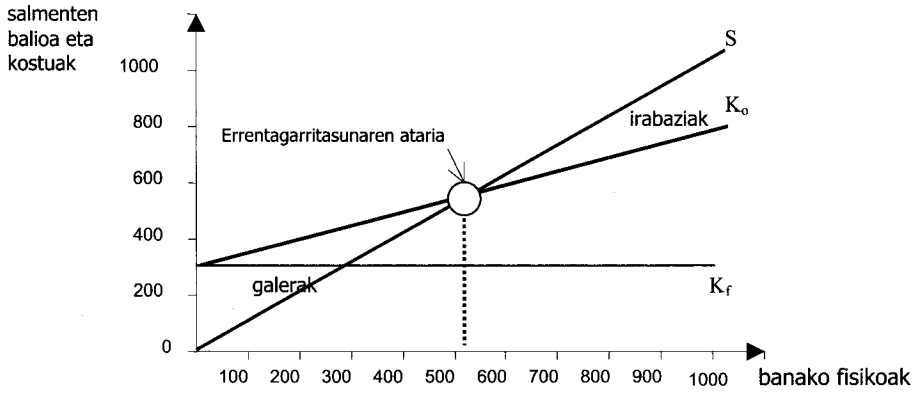
non E_A errentagarritasunaren ataria den, alegia, gastuak eta sarrerak berdintzeko saldu behar den banako fisikoen kopurua. Errentagarritasunaren ataria banako fisikotan adierazi ordez, diru-banakotan adierazi nahi bada, beste formula hau erabil daiteke:

$$E_A = Q = \frac{K_f}{1 - \left(\frac{K_{u'}}{S}\right)}$$

Adierazpenean $K_{u'}$ terminoak kostu aldakorren balio osoa, eta S terminoak, berriz, salmenten balio osoa adierazten dute, hurrenez hurren.

Errentagarritasunaren atarira iritsi aurretik enpresak galerak izango ditu, eta puntu hori gainditu ondoren irabaziak. Esandakoa grafikoki ere adieraz daiteke, apika argiago. Ikus 14.9. irudia.

14.9. irudia. Errentagarritasunaren ataria.



14.13. CASH-FLOW ANALISIA

Analisi finantzarioan nahiz ekonomikoan oso sarri erabiltzen den adierazlea da *cash-flow* izenekoa. Kontzeptu honek bi adieraz oso desberdin ditu: *cash-flow* finantzarioa, batetik, eta *cash-flow* ekonomikoa, bestetik.

- *Cash-flow finantzarioa* enpresaren esku-diruaren fluxua litzateke. Enpresak epe jakin batean zehar egin dituen kobrantza eta ordainketen arteko aldea. Azken batean, enpresaren altxortegian izan diren sarrerak eta irteerak.

Cash-flow finantzarioa = Kobrantzak - Ordainketak

- *Cash Flow ekonomikoa*k, berriz, ekitaldi ekonomiko batean zehar enpresak sortu dituen baliabideen berri ematen du. Ekitaldian zehar sortu diren irabazi netoez gainera, ekitaldian zehar dotaturiko amortizazioak eta bestelako hornidurak izaten dira kontuan.

Cash-flow ekonomikoa = Ekitaldiko irabazi netoak + Ekitaldiko amortizazioak eta bestelako hornidurak

Enpresaren autofinantziazioaren berri ematen du kontzeptu honek. Irabazien datua baino aberatsagoa da; izan ere, enpresak amortizazioei eta hornidurei buruz duen politika laburtzen baitu.

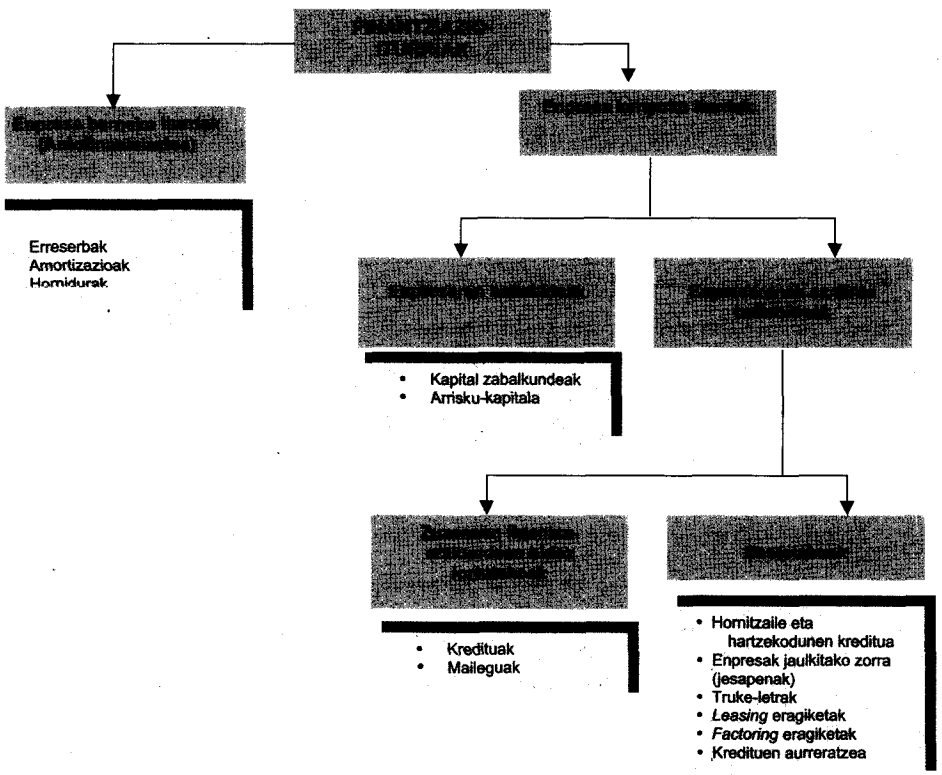
15. Enpresaren finantziazio-iturriak

15.1. SARRERA

Hainbat modutara sailka daitezke enpresak eskuragarri izan ditzakeen finantziazio-iturriak: finantziazio-baliabideen iraupenaren arabera, jabetzaren arabera eta jatorriaren arabera (barnekoak ala kanpokoak).

15.1. irudian, aipatu irizpide horiei jarraituz gaur egun enpresek eskura dituzten finantziazio-iturri nagusiak laburbiltzen saiatu gara.

15.1. irudia. Enpresaren finantziazio-iturri nagusiak.



Alde batetik enpresa barneko iturriak eta enpresa kanpoko iturriak bereizi ditugu. Enpresa barneko iturriak enpresak berak sortutako baliabide finantzarioak dira, beste hitzetan esanda, autofinantziazioa.

Finantziazio-iturri horien artean garrantzitsuenak hauek dira: Erreserbak, Amortizazioak eta Hornidurak. Erreserbak, aurretik ikusi bezala, enpresak izan dituen irabaziak dira, enpresan geratu diren irabaziak, hain zuzen ere. Enpresaren ondare netoa areagotzen dute, alegia, "aberastasunezko autofinantziazioa" dira (Suárez Suárez, 1995). Beste partidek, berriz, ez dute enpresaren ondare netoa areagotzen, aitzitik, ondare horren ahalmena mantentzea dute helburu, "mantenuko autofinantziazioa" dira.

Enpresak berak sortzen dituen baliabideekin gehienetan ez du enpresak nahikoa finantziazio izaten. Horrenbestez, enpresak kanpotik baliabide gehiago lortu beharko ditu; bai enpresarenak diren baliabideak areagotuz, alegia, enpresaren kapital soziala handituz, edo bai enpresak kanpoko ajenteekin dituen zorrak areagotuz. Asko dira enpresek kanpotik lor ditzaketen finantza-baliabideak.

Kontuan izan beharra dago gaur egungo ekonomia globalizatuan finantza-merkatuak izugarri garatu direla eta nahiz eta oraindik ere lekuan lekuko alde handiak diren finantza-merkatuen garatzeari dagokionez, asko dira enpresak eskura dituen finantziazio-baliabideak.

Enpresa kanpoko iturrien artean bereizketa nagusi bat egin dugu: batetik, nahiz eta enpresa kanpotik ekarritakoak izan, enpresarenak diren baliabideak, eta bestetik, enpresarenak ez diren baliabideak. Lehenengo iturrien artean garrantzitsuena kapital-zabalkundea da, bai merkatu antolatuen bidez egiten dena, eta baita antolatu gabeko merkatuetan egiten dena. Halaber, oraindik ere gurean oso zabaldua ez dagoen arrisku-kapitalaren iturria sail honetan sartu dugu. Enpresarenak ez diren finantza-iturriak, berriz, jabetzaren arabera honela sailkatu ditugu: finantza-erakundeek ematen dituzten baliabideak (kreditua eta maileguak, bereziki), batetik; eta bestetik, bestelako erakunde eta ajenteek ematen dituztenak, besteak beste, hornitzaile eta hartzekodunen kreditua, truke-letrak, *factoring*-a, eta abar.

15.2. ENPRESA BARNEKO FINANTZIAZIO-ITURRIA EDO AUTOFINANTZIAZIOA

Esan bezala, enpresak bere jardueraren bidez sortzen dituen finantza-baliabideak dira. Bitan bereizi ohi dira: aberastasunezko autofinantziazioa eta mantenuko autofinantziazioa (Suárez Suárez, 1998).

- *Aberastasunezko autofinantziazioa*k enpresaren ondare netoa areagotzen du, alegia, aberastasuna ekartzen dio enpresari. Erreserbek osatzen dute iturri hau, hau da, enpresak ekitaldietan zehar banatu ez dituen irabaziak, eta enpresan geratu direnak. Hainbat eratako erreserbak osatzen dituzte enpresek:
  - Legezko erreserbak: Merkataritza-araudiak ezartzen dituen erreserbak dira (esaterako, Sozietate Anonimoen Legeak ezartzen dituenak). Edozein enpresak etorkizunean izan ditzakeen emaitza negatiboak konpentsatzeko irabaziak izaten dituenean erreserba-mota hauek osatu behar ditu derrigorrez, harik eta enpresaren kapitalaren ehuneko jakin bati dagokion zenbateko bat erreserbetan metaturik izaten duten arte.

- Estatutuek agindutako erreserbak: Sozietatearen estatutuek aginduta sortzen diren erreserbak dira.
- Erreserba bereziak: edozein lege edo arauk eskatuta enpresak derrigorrez sortu behar dituen erreserbak.
- Erreserba boluntarioak: enpresak inongo betebeharrei jarraitu gabe, berak hala nahi duelako sortzen dituen erreserbak dira.

- *Mantenuko autofinantziazioa,* berriz, amortizazio eta hornidurek osatzen dute. Horien helburua ez da enpresaren ondare netoa areagotzea, baizik eta enpresaren aktiboko zenbait elementuk izan dezaketen balio-galera konpentsatzea, eta beraz, aktibo horren ahalmena mantentzea.

Hornidurek enpresa etorkizunean izan ditzakeen gastu edo galera batzuen eraginatik babestea dute helburu. Gastu edo galera horiek ezagunak izaten dira nolabait izaerari dagokionez, alegia, ezaguna da enpresarentzat gastua edo galera seguruenik gertatuko dela, eta ezaguna da, halaber, zerk sortuko duen; ordea, gastu edo galera horiek probableak edo ziurrak izanik ere, ekitaldia ixterakoan enpresak ez daki zehazki ez noiz gertatuko diren ez eta beren zenbateko zehatza ere. Hornidura horien zuzkidura enpresaren emaitza kalkulatu aurretik egiten da (balantzean, dagokion aktiboko elementuari kenduz adieraztea da egokiena). Besteak beste, ibilgetu material eta inmaterialaren balio-galeragatik, izakinen balio-galeragatik edota zordunekin edo bezeroekin enpresak dituen eskubideak kobratzeko arazoengatik sor daitezke.

Bestalde, aurretik ere aztertu dugun amortizazioa da enpresaren autofinantziazioaren iturri nagusietako bat. Enpresak ibilgetuko elementuek duten balio-galeraren urteroko amortizazio-kuota kontuan izatean, eta kuota hori Amortizazio metatua izeneko kontuan sartzerakoan, enpresarien finantziazio-ahalmena areagotzen du.

Saia gaitezen, berriz ere, esandakoa adibide baten bidez azaltzen.

Demagun enpresa batek 2000. urtean 1.200 eurotan baloratutako ordenagailu bat erosi zuela. Enpresak hiru urtetan amortizatzea erabaki du (urtero 400 €). Lehenengo urtearen bukaeran ordenagailuaren balio netoa 800 eurokoa izango da (amortizazio metatua 400 €); bigarren ekitaldiaren bukaeran balio netoa 400 eurokoa izango da (amortizazio metatua 800 €); eta hirugarren eta azken ekitaldian balio netoa 0 eurokoa izango da (amortizazio metatua 1.200 €). Bada, enpresa horrek ordenagailu hori kontabilitatetik kenduko du (horretarako bi kontuak kenduko ditu, batetik ordenagailua (1.200 euroko balioa zuena), eta bestetik Amortizazio metatua (1.200 €).

Enpresak ordenagailu horren balio-galeraren gastua hiru ekitaldiko emaitza-kontuan jaso du. Eta baita saltzen dituen bere produktuen kostuan ere. Produktu horiek saldu eta kobratzerakoan, likidezia hori enpresak gastuak ordaintzeko erabiliko du, baina amortizazioaren gastuak ordaindu behar ez duenez, —esan bezala, amortizazio-gastua ez da ordaindu behar; nolabait ordaindu, ibilgetu berria erosterakoan ordaindu beharko du dirutza enpresak inbertsio berriaren truke—, finantziazio-ahalmena areagotzen zaio enpresari.

Adibide horrekin argi eta garbi ikusten da, halaber, amortizazio metatua ez dela inolako diru-fondoa, baizik eta nolabaiteko erregularizazio-kontua (gauza berbera gertatzen da hornidurekin, noski). Hori bai, enpresak amortizatzen duenean, baliabide finantzario

garrantzitsuak lortzen ditu zeharka. Produktu edo zerbitzuen salmentaren eta kobrantzaren bidez, enpresak amortizazio-gastua ordaintzeko baliabide batzuk lortzen ditu.

Enpresak, noski, izango luke aukera hori, hau dâ, produktuen salmenta eta kobrantzatik amortizazioari dagokiona ordainketa-fondo batean sartu eta ibilgetua berritzeko garaira iritsi arte hortxe edukitzea (esku-dirutan, esaterako, enpresaren kutxan), eta ondoren ibilgetua erosi ahal izateko erabiltzea. Ordea, enpresek ez dute horrela jokatzen. Suárez Suárez irakasleak dioen legez «Amortizazioak sortzen dituen baliabide finantzarioak sortu ahala, ia esponateneoki inbertitzen dira enpresan» (Suárez Suárez, 1991).

Hori bai, enpresak ibilgetuko elementua (eta dagokion amortizazio metatua) kontabilitatetik kentzen duenean, planifikaturik eduki beharko du inbertsio berria nola gauzatu. Baliteke enpresak aurrez aldetik egindako altxortegiaren plangintza dèla medio, nahikoa diru likido edukitzea inbertsio berria erosteko eta inbertsio berria egitean ez zorpetzeko (kasu horretan zuzen-zuzenean autofinantziazioaz finantzatuko litzateke inbertsioa), eta baliteke ibilgetuko elementu berria erosteko enpresa kanpotik ekarritako fondo berriak eskuratuz ordaintzea inbertsioa, alegia, zor berriak beregain hartuz. Batera edo bestera izan, garrantzitsuena enpresak egin beharreko inbertsio berria eta inbertsioari dagokion finantziazioa aldez aurretik planifikatuta izatea da. Azken batean, enpresan amortizazioaren auzia inbertsio- eta finantziazio-plangintza orokorraren baitan txertatu beharra dago.

15.3. KAPITAL-HEDATZEA

Enpresa kanpoko finantziazio-iturriak enpresa bertatik sortzen ez diren baliabideak dira. Horien artean enpresaren finantza-baliabideak bazkideek egindako kapital-ekarpenak dira, bai enpresa sortzean egiten diren ekarpenak, baita beste uneren batean enpresak kapital soziala handitzearen ondorioz egiten direnak ere (berez enpresaren jabetzakoak diren baliabideak, beraz, baina gure sailkapenari jarraituz enpresan bertan sortzen ez direnak izanik, kanpotik datozenak).

Enpresa batek kapital sozialaren hedatzea dagoeneko enpresaren bazkideak direnen artean *kolokatzea* erabaki dezake, edota beste bazkide berri batzuei enpresan sartzeko aukera ematea. Baliteke, halaber, kapital-zabalkundea antolatutako merkatu baten bidez egitea. Esaterako, enpresak —horretarako dimentsio jakin bat duenean, noski— burtsara ateratzea bere kapitalaren zati bat, akzioen salmentarako eskaintza publiko baten bidez (OPV laburduraz ezaguna gaztelaniaz, hau da, *Oferta Pública de Venta*). Enpresak akzio horiek finantza-erakundeen bidez salduko ditu, eta ondoren bigarren mailako merkatuan, hau da burtsan, salerosiko dira akzio horiek uneoro enpresaren akzioentzat kotizazio jakin bat ezarriz (enpresak burtsan izaten duen kapitalaren parteari *floating capital* edo *free-float* esaten zaio).

Tradizionalki, gurean behintzat, enpresa handiek erabili izan dute soilik burtsara finantziazio eske ateratzeko aukera hau. Dena den, 1998-2000 urteetan burtsak bizi izan zuen goraldi beroan kasu, enpresa ertainak ere sartu ziren finantza-merkatu horretara.

15.4. ARRISKU-KAPITALA

Enpresarenak diren kanpotik lortutako baliabideak areagotzeko beste aukera bat arrisku-kapitalarena da. Aukera hau ere, oraingoz behintzat, ez da oso-oso ezaguna gure enpresen artean (Ameriketako Estatu Batuetan esaterako, oso erabilia da, batik bat teknologia berrien alorrean). Enpresa bat sortzeko edo dagoeneko sortuta dagoen enpresa batean proiektu bat edo inbertsio berriak abian jarri nahi dituen enpresa batek finantziazioa behar duenean erabiltzen da arrisku-kapitala delakoa (ingelesez *vintage-capital*).

Finantziazioa behar duen enpresa horretan inbertsore batek (arrisku-kapitaleko inbertsoreak), partaidetza jakin bat hartzen du enpresan, hau da, enpresa horretako bazkide egiten da, aldez aurretik zehazturiko baldintza jakin batzuetan, jakina. Inbertsioa aldi baterakoa izaten da (10 urte, esaterako). Arrisku-kapitaleko inbertsorearen helburua argia da: urte jakin horiek igaro eta gero, enpresan erosi duen partaidetza saltzea, eta enpresa edo proiektu berrian egindako inbertsioak ekarritako irabazien bitartez, partaidetza hori saltzerakoan plusbalia bat ateratzea. Arrisku-kapitaleko inbertsoreak, beraz, enpresa edo proiektu berriaren aldeko apustua egiten du. Arrisku-kapitaleko inbertsoreak enpresetan partaidetzak hartzen eskarmentu handiko inbertsoreak izaten dira, eta finantziazioa ez ezik, enpresaren edo proiektuaren antolaketa eta kudeaketan ere laguntza eskaintzen dute.

Arrisku-kapitaleko inbertsoreen partaidetzak honela gauza daitezke (SPRI, 2003): Akzio arruntuak, Lehentasunezko akzioak, Partaidetzarako maileguak, Betebeharrak / Mailegu bihurgarriak eta Mailegu sinpleak.

Finantziazio-bide honen abantaila nagusia argia da: enpresa berriak edo proiektu berriak izan dezakeen arriskuagatik bestela nekez lortuko liratekeen epe luzerako baliabideak lortu ahal izatea. Halaber, arrisku-kapitaleko inbertsore bat enpresan sartzeak, nolabaiteko sinesgarritasuna eta fidagarritasuna ematen dizkio enpresari, baita ospea ere. Inbertsoreak enpresetan partaidetzak hartzean espezializaturik daudenez, enpresaren kudeaketa hobetzen da, ate berriak irekiz, esaterako, nazioarterakotzea bultzatuz.

Finantziazio-mota honek ere baditu bere ahultasunak. Aipatu beharra dago, sarritan enpresa hauek bigarren mailako merkatuetan kotizatzen ez dutenez, hau da, kotizazio ofizialik ez duten enpresetan, partaidetzen likidezia txikia izaten dela (nori saldu aurkitzea zaila izaten dela, alegia). Era berean, inbertsio-mota hauen arriskua handia izaten da. Batik bat teknologia berrien alorrean, non askotan are zailagoa izaten den egin bahi diren inbertsio edo proiektuen bideragarritasuna aurreikustea.

Gurean, esan bezala, ez dira oraindik oso ezagunak. Hemen ditugun arrisku-kapitaleko erakunde gehienak babes publikokoak edo korporazio handiek bultzatutakoak dira. Besteak beste, aipagarri dira Eusko Jaurlaritzak sortutako Gestión de capital riesgo del País Vasco, SA, SPRIk sortutako EZTEN, Elkano XXI eta Sustapen funtsak; Mondragón Corporación Cooperativa-rekin lotutako MCC Desarrollo funtsa, eta Seed Capital, Hazbide eta Talde funtsak.

TESTU OSAGARRIA
ARRISKU-KAPITALA: SEED CAPITAL BIZKAIA

SEED CAPITAL BIZKAIA Bizkaiko Foru Aldundiko Ekonomi Sustapen Sailari atxikitako foru-sozietate publikoa da. Sozietatearen helburua proiektu berritzaileak, produktu, merkatu edo produkzio-prozesu berriak garatu nahi dituzten edo kudeaketan hobekuntzak, egonkortasuna edo jarraikitasuna ezartzeko, etorkizunerako proiekzioa lortzeko, enplegu egonkorra sortu eta aberastasuna sortzeko asmoa duten enpresa sortu berriak edo lehendik zeudenak beren kapitaleko aldi baterako partaidetzaren bitartez sustatu eta garatzea da.

SEED CAPITAL BIZKAIA sozietatearen inbertsio-politikaren oinarrizko irizpideak ondokoak dira:

- Inbertsioak enpresa-proiektuetan edo enpresa sortu berrietan egiten dira, horiek abian jarri eta jarduera abiarazteko, baita lehendik zeuden ETE-etan ere, garatu eta hedatzen laguntzeko.
- Inbertsioak enplegua eta aberastasuna sortzen duten proiektu edo enpresa berritzaileetan egiten dira.
- Bizkaiko lurralde historikoan kokatutako enpresak.
- Sektoreen dibertsifikazioa.
- Sustatzaileak nahitaez parte hartu behar du enpresaren kapital sozialean.
- Enpresa bateko partaidetza ez da bere kapital sozialaren %45 baino handiagoa izango eta, edonola ere, SEED CAPITAL BIZKAIAk egindako gehienezko ekarpena 0,3 milioi eurokoa izango da
- Enpresa bideragarria izateko SEED CAPITAL BIZKAIAren presentzia behar ez denean amaituko da inbertsioa. Horretarako, akordioak bideratuko dira enpresako gainerako akziodunekin.

Iturria: SEED CAPITAL BIZKAIAk emandako enpresa-informaziotik moldatua (www.seedcapitalbizkaia.net)

15.5. FINANTZA-ERAKUNDEEN KREDITUAK ETA MAILEGUAK

Askotan baliokide gisa erabiltzen dira kreditu eta mailegu terminoak. Bi eragiketa desberdin dira, ordea. Kreditu eragiketaren bidez finantza-erakundeak enpresari diru-kopuru jakin bat uzten dio eskura. Enpresak behar ahala erabiliko du eskuragarri duen dirua, erabilitako diruari buruzko interes jakin batzuk ordainduz. Maileguetan, berriz, finantza-erakundeak enpresari helburu jakin baterako diru-kopuru jakin bat uzten dio, denbora-epe jakin batean itzuli beharrekoa, interes eta gastu jakin batzuk ordainduz.

Kreditua gehiago erabiltzen da aurreikus ez daitezkeen zenbateko txikiko beharrei aurre egiteko. Oso erabilia da kreditu-kontu edo kreditu-linea izenekoa. Enpresak finantza-erakundearekin kredituaren kontratua sinatu ondoren, erakundeak kreditu-kontu bat jarriko dio enpresari eskura, gehienezko erabilpen muga batekin, eta enpresak kreditu-kontu horretan duen erabilgarria ordainketak egiteko erabiliko du txeke edo transferentzien bidez. Kredituak maileguen aldean malguagoak direnez, interes-tasa handiagoak izaten dituzte. Halaber, erabili ez den diru-kopuruari dagokion komisio bat ordaintzea ohikoa izaten da.

Kredituen artean sar dezakegun beste finantziazio-aukera bat ageriko kontuen zorpekoak dira, hau da, enpresak kontu korrontean edo gisa bereko kontu batean erabilgarri duen dirutza baino gehiago erabiltzeagatik bankuaren alde metatu dituen zorrak ("zenbaki gorriak" edo "deskubiertoa", kaleko hizkeran). Finantziazio-bide hau ez da batere komenigarria; izan ere, finantza-erakundeek interes eta komisio oso handiak kobratzen baitituzte horrelako egoeretan.

Esan bezala, maileguetan, berriz, finantza-erakundeak enpresari helburu jakin baterako diru-kopuru jakin bat uzten dio (hasierako kapitala edo *printzipala* esaten zaio), denbora epe jakin batean itzuli beharrekoa, aldez aurretik ezarritako maiztasunarekin, eta interestasa eta gastuekin (ikus maileguen kostu-kalkuluari buruzko III. eranskina).

Maileguen interes-tasak finkatzeko bi sistema nagusi erabiltzen dira: interes-tasa finkoak eta interes-tasa aldakorrak. Lehenengoak, hitzak dioen bezala, finkoak izaten dira kredituaren edo maileguaren bizitza osoan zehar. Besteak, berriz, erreferentzia-indize jakin baten arabera aldatzen dira (esaterako EURIBOR edo CECA indizeen arabera); erakunde finantzarioak mailegua negoziatzerakoan interes-tasa erreferentzia-indize jakin bat gehi diferentzial bat aplikatuz finkatzen du (0,30 edota 0,40, esaterako). Bistakoak dira interestasa bakoitzaren abantailak eta desabantailak. Interes-tasa finkoek segurtasuna eskaintzen dute, enpresak badaki maileguaren bizitzan zehar zenbat ordainduko duen aldez aurretik; gainera interes-tasen hazkundeen aurrean babesturik dago enpresa. Alabaina, interes-tasa finkoak aldakorrak baino altuagoak izan ohi dira; komisio altuagoak izaten dituzte, eta interes-tasek behera egitean enpresek ez diote egoera horri probetxurik ateratzen

Finantza-erakundeek hainbat komisio eta gastu kobratzen dituzte mailegua edo kreditua irekitzean eta eragiketaren bizitzan zehar (azterketa, irekiera, amortizazio partziala, eta abar).

Maileguen ordainketak hainbat sistema desberdinen arabera kalkulatzen dira. Maileguaren hartzaileak finantza-erakundeari ordaindu beharreko kuotak bi osagai izango ditu: interesak eta jasotako kapitalaren itzulketa edo amortizazioa. Maizenik kuota finkoko sistema erabiltzen da. Alegia, bi osagai horien arteko batura edo kuota konstantea izango da (interes aldakorreko maileguetan interes hori aldatzen ez den artean, noski), baina osagai bakoitzaren partaidetza aldatuko da. Gehienetan erabiltzen den sistemaren arabera (*sistema frantsesa*ren arabera, hain zuzen), kapitalaren itzulketak edo amortizazioak maileguaren kuotan duen partaidetza haziz doa, eta interesen ordainketa, aitzitik, murriztuz. Hau da, maileguaren lehenengo urteetan kuotaren parte handiena interesak ordaintzeko izaten da, eta mailegua itzultzeko, berriz, oso zati txikia; aldiz, maileguaren azken urteetan kuotaren parte handiena hasierako kapitala itzultzeko ordaintzen da (ikus puntu honi buruzko adibidea).

Kreditu eta maileguak lortzeko enpresek finantza-erakundeekin izaten duten negoziazioa gogorra izaten da. Enpresarentzat helburu nagusia kredituaren kostu finantzario osoa ahalik eta txikiena izatea da (horretarako oso-oso garrantzitsua da ondo aztertzea eragiketaren gora behera guztiak, kostu eta komisio guzti-guztiak, eta ez soilik erakundeek letra potoloetan ematen duten informazioa). Finantza-erakundeek enpresaren bermeari garrantzia handia ematen diote. Sarritan berme pertsonalak (*abalak*) edo errealak eskatzen dituzte (esaterako, etxebizitza edo eraikuntza baten gaineko hipoteka).

15.6. HORNITZAILE ETA HARTZEKODUNEN KREDITUA

Finantziazio-bide hau hornitzaileei fakturak jasotako unean ordaindu beharrean, epe jakin batera ordaintzen direnean sortzen da. Oso da ohikoa finantziazio-mota hau enpresentzat, eta garrantzitsua. 30, 60 eta 90 eguneko ordainketa-atzeratzeak izaten dira ohikoak. Halaz ere, zenbait sektoretan, bezeroek duten negoziazio-indar handia dela medio, atzeratze-epe oso handiak eman behar izaten dituzte hornitzaileek (adibidez, hipermerkatuetan 140 egun inguru zenbaitetan, eta industria farmazeutikoan, berriz, baita 300 egunetik gora ere).

Hornitzaileek ematen duten finantziazioak, teorian behintzat, ez du kosturik. Praktikan, ordea, hornitzaileek ematen duten finantziazioak kostu inplizitu bat du; izan ere, hornitzaileei ordainketak atzeratu beharrean, erosketak egiteko unean bertan egiten badira, hornitzaileek deskontuak egiten dituzte eta.

15.7. ENPRESAK JAULKITAKO ZORRA (JESAPENAK)

Jesapenak enpresek jaulkitzen dituzten zorrak dira. Zor horiek obligazio, bonu, *pagare* edo bestelako izenak hartzen dituzten titulu edo finantza-aktiboetan jasotzen dira. Zor horiek erosten dituztenak enpresaren hartzekodun bilakatzen dira.

Finantziazio-bide hau enpresa ertain eta handiek erabiltzen dute batik bat. Finantziazio-bide oso-oso handiak behar dituzten enpresek, bereziki. Behar duten finantziazioa ezinezkoa izango litzaieke zuzenean finantza-erakundeen bidez lortzea, edo oso garestia. Haatik, beren finantziazio-beharra zor-titulu txikitan banatzen dute eta aurkezle pribatuen eskura jartzen dute. Enpresek, maizenik, finantza-erakundeen bidez jaulkitzen dituzte zor-titulu horiek.

Hartzekodun den inbertsoreari epe jakin batera jasotako dirutza (balio nominala) itzultzeko eta dirutza horren gainean aldez aurretik hitzarturiko interes jakin bat emateko konpromisoa hartzen du enpresak bere gain. Obligazio, bono, *pagare* eta bestelako tituluen artean bereizketa nagusia epea izaten da. Obligazioak eta bonoak izaten dira epe luzeenera jaulkitzen direnak (3 eta 10 urte bitarteko epeetara, kasu). *Pagareak*, berriz, epe motzagora jaulkitzen dira (baita hilabeteetara ere), eta askotan interes inplizituaz jaulkitzen dira, alegia, deskontura (Altxorraren letrak bezalatsu, zor-tituluaren truke inbertsoreak balio nominala baino gutxiago ordaintzen du, eta zorra berreskuratzerakoan, balio nominala jasotzen du).

Hainbat eratako zor-tituluak daude gaur egun, eta hainbat eratako baldintzak horien jaulkipenetan epe, interes eta zorraren itzulketari dagokienez. Badira, besteak beste, *bihurgarriak* diren zor-tituluak, hau da, tituluaren jabeak hala nahi izanez gero enpresa jaulkitzailearen akzio bihur daitezkeenak.

Akzioekin gertatzen den bezalaxe, zor-tituluek merkatu arautu edo ofizialetan kotizatzen dutenean bertan saleros daitezke. Zor-titulu horien kotizazioa tituluek eskaintzen duten errentagarritasun eta bermearen arabera aldatuko da merkatuan. Zor-tituluek ez badute merkatu arautu batean kotizatzen, bestela salerosi beharko ditu inbertsoreak likidezia-beharra dela medio, muga-epea iritsi baino lehen saltzea erabakitzen badu.

Enpresek jaulkitako zorraren bermea neurtzeko *rating* edo kalifikazio-ajentziak daude. Zorra jaulkitzen duten enpresen arriskua neurtzen dute. Nazioartean garrantzitsuenak

Standard & Poor´s eta Moody´s dira. Erakunde pribatuak dira, inolako gobernu eta enpresekin loturarik ez dutenak. Hainbat kalifikazio-eskala erabiltzen dira. Epe luzerako zorrarentzako erabiltzen den eskalaren arabera honela sailkatzen dira enpresak jaulkitako tituluak: AAA (zor-kalitate onena, bermerik handiena, gehienetan zenbait gobernuk jaulkitako zorrak), AA (zor-kalitate bikaina), A (zor-kalitate garaia); BBB (zor-kalitate egokia), BB (espekulatiboa), B (oso espekulatiboa); CCC , CC eta C (zorra ez itzultzeko arrisku handia); DDD, DD, D (egun itzulketa betetzen ez dutenak); E (informazio egokia aurkezten ez dutelako etendako kalifikazioa). Kalifikazioan aipatu terminoei "+" edo "–" eransten zaie kategoria bakoitzean bermea gorago ala beherago kokatzeko (esaterako A+).

15.8. MERKATARITZA-DESKONTUA

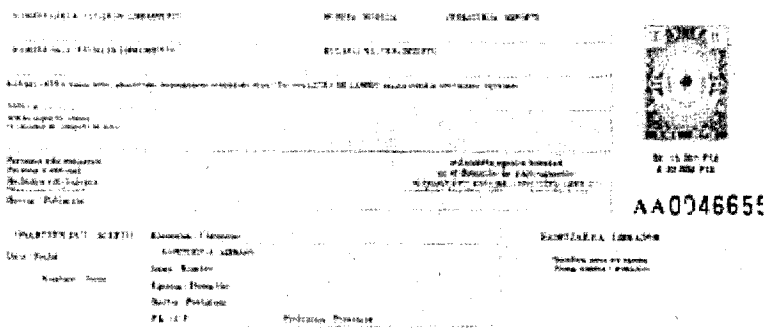
Ohikoa da, halaber, enpresak atzeratzen dituen ordainketak fakturan soilik jaso beharrean truke-letra, *pagare*, *errezibu*, *zertifikazio* edo bestelako merkataritza-efektu batean jasotzea.

Truke-letra garrantzi handiko finantza-tresna da. Truke-letrak, gainerako efektu horiek ez bezala, dokumentu ofizialean igortzen dira, tinbre bat ordainduz. Baldin eta enpresa batek edo norbanako batek truke-letra bat onartzen badu, bere burua zor hori ordaintzera behartzen du, zorra faktura edo bestelako merkataritza-efektu batean jasota izango balitz baino indar handiagoaz.

Truke-letren deskontua epe motzerako likidezia lortzeko asko erabiltzen den baliabidea da (ikus III. eranskinean merkataritza-deskontuaren kalkulua nola egiten den). Truke-letren deskontuaren bidez enpresak (truke-letraren *igorlea*) bere bezeroekin (truke-letra onartu duena, hau da, *igorria*) dituen jasotzeko zorrak, truke-letretan gauzatutako kredituak, hain zuzen ere, finantza-erakunde batera eramaten ditu. Finantza-erakundeak enpresak jasotzeko duen dirutza aurreratzen dio, eragiketa horretan komisio eta interes batzuk kobratuz. Bezeroek onartutako truke-letrak deskontatzeko enpresek deskontu-lineak izaten dituzte finantza-erakundeetan.

Deskontu-eragiketan finantza-erakundea ez da letraren jabea, ordaingabeen arriskua enpresari dagokio. Halatan, truke-letraren muga-eguna iristen denean, enpresaren bezeroak ordaintzen ez badu, finantza-erakundeak enpresari itzuli egingo dio efektua kontu korrontetik dirua kenduz (eta beste gastu edo komisio batzuk kobratuz, noski). Hori gertatu ondoren enpresak jarri beharko du abian truke-letra hori kobratu ahal izateko prozesua.

15.2. irudia. Truke-letra.



Pagarea edo truke-pagarea izenekoa ere sarri erabiltzen da epe motzerako finantziazio-iturri gisa. Ordainketa bat egiteko konpromisoa jasotzen duen efektua edo titulua da hau. Truke-letraren antzekoa da, baina paper ofizialik eskatzen ez duena (enpresentzat merkeagoa, ez baitute tinbrerik ordaindu behar). Efektu hauek deskonta daitezke halaber finantza-erakundeetan. Azken horiek ez dira nahastu behar banku-pagare izenekoekin. Horiek txekearen antzeko dokumentuak dira, non igorleak banku-pagarea jasotzen duenari kopuru bat data jakin batean kobratzeko aukera ematen dion (txekean ez da hori adierazten, baizik eta data batean sinatzen da). Halaber, ez dira nahastu behar lehen aipatu ditugun beste pagareekin, alegia, enpresek finantziazioa lortzeko epe motzera eta interes inplizituaz jaulkitzen dituzten izen hori daramaten jasapenekin.

Banka elektronikoaren hazkundearekin, merkataritza-efektuen deskontua euskarri magnetikoen bidez egiten da gero eta gehiago, merkeago ateratzen baita horrela. Dena den, merkataritza-efektuen erabilpenak beherakada handia bizi du, kredituen aurreratze-eragiketen onerako.

15.9. FACTORING ERAGIKETAK

Finantza-eragiketa honen bidez enpresak bere bezero eta zordunekin dituen faktura eta efektuak *factoring*-enpresa edo sozietate-*faktore* edo *faktore* deituriko enpresa bati saltzen edo uzten dizkio faktura eta efektu horien kobrantzaz ardura dadin (era askotara egin daiteke *factoring*-konpainiari fakturak emateko edo saltzeko eragiketa).

Gaur egun sarri erabiltzen den finantza-zerbitzua da. Enpresak likidezia lortzen du eta zor horien kobrantzak eskatzen duen administrazio-lanak saihesten ditu. Enpresa ekoizpen- eta merkaturatze-eragiketetan zentratzen da lan horiek saihestuz. Gainera, zorrak ez kobratzearen arriskua saihesten da; izan ere, *factoring*-konpainiarena baita arrisku hori behin eragiketa burutu ondoren.

Eragiketa-mota honen eragozpen handiena kostua da, garestia baita, esaterako efektuen deskontuarekin alderatuta. Bestalde, *factoring*-enpresak globaltasun-printzipioa betetzea eskatzen du; alegia, enpresako faktura guztiez arduratzea, eta ez faktura jakin batzuez soilik. Izan ere, bestela izanik, kobratzen zailak edo kobraezinak diren zorrak soilik utziko lituzkete konpainia horien eskutan.

15.10. KREDITUEN AURRERATZEA

Enpresa-munduan gero eta arrakasta handiagoa duen finantziazio-bidea da kredituen aurrerapena. Enpresa batek fakturetan jasota dituen kobratzeko zorrak finantza-erakundeari bidaltzen dizkio euskarri informatikoaren bidez (gaur egun gero eta gehiago egiten da *on-line* bankaren bidez).

Jasotzeko dituen zor horien truke dirua aurreratzen dio enpresari finantza-erakundeak epeen arabera eta enpresak duen negozio-bolumenaren arabera interes-tasa jakin bat eta komisio batzuk kobratzen ditu. Muga-epea iristen denean, finantza-erakundeak bezeroari kobratuko dio (helbideratzearen bidez edo bestela). Finantza-erakundeak ez badu zorra kobratzen, berriz ere enpresari itzuliko dio, enpresaren lineatik aurreratu zion dirua kenduz eta ez-kobratzearen ondoriozko komisioa kobratuz.

Sistema honen bidez ez da ordaintzen trinberik ez zergarik. Bezeroaren aldetik, ordea, ez dago zorraren onarpenik, eta beraz, indar juridikoa ez da truke-letraren parekoa. Enpresek epe motzera asko erabiltzen duten finantziazio-bidea da; izan ere, urtean zehar gisa honetako eragiketa asko egiten dituzten enpresentzat tinbre eta zergarik ez ordaintzearen kostua oso handia baita. Gainera oso erosoa da bai enpresarentzat eta bai finantza-erakundearentzat.

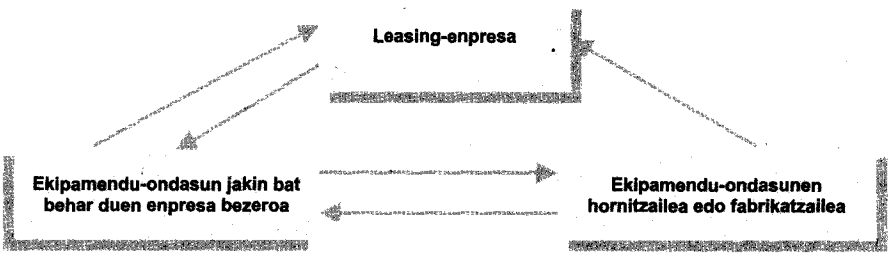
Aipatu finantziazio-bidearen antzeko eragiketak dira, besteak beste, *confirming*, *ziurtatutako ordainketa* eta *egiaztatutako eragiketa.*

15.11. LEASING ERAGIKETAK

Leasing eragiketa ez da, *strictus sensu*, finantza-iturri bat; dena den, ibilgetuko baliabide asko erosteko eta nolabait finantzatzeko bide antzera gero eta gehiago erabiltzen denez, atal honetan aztertuko dugu eragiketa-mota hau.

Leasing hitza ingelesezko *to lease* aditzetik dator, alokatzea, hain zuzen ere. Eragiketa hau kontratu bat da non alokatzaileak ondasun bat alokatzen dion enpresa edo partikular bati eta horren truke errenta-kuota batzuk ordaintzera derrigortzen da. Kontratua amaitu ondoren ondasuna alokairuan jaso duen enpresak ondasuna aldez aurretik finkaturiko hondar-balioan erostea erabaki dezake, edo aitzitik, alokatzaileari itzultzea (kontratua luzatzea ere erabaki daiteke, noski, beti ere baldintza berriak zehaztuz).

15.3. irudia. Leasing eragiketa batean parte hartzen duten partaideak.



Hiru *leasing*-mota bereizten dira (Álvarez, 1994):

- *Leasing finantzarioa* edo *alokatze finantzarioa:* alokatze-eragiketa *leasing*-enpresa batek egiten du. Enpresak alokatu nahi duen ondasuna zein den hornitzailearekin adosten du eta, ondoren, *leasing*-enpresara jotzen du *leasing*-kontratua zehazteko. Finantza-erakunde gehienek haien *leasing*-sozietateak izaten dituzte. Kontratuak 5 eta 20 urteko iraupena izaten dute. Ondasunaren mantenua eta konponketa-gastuak ondasuna jasotzen duen enpresaren kontura izaten dira, eta baita, halaber, ondasunak izan dezakeen zaharkitzapen-arriskua ere (esaterako, ordenagailuetan eta teknologia berrien alorrean, oso handia izaten dena).
- *Leasing operatiboa:* Kasu honetan ondasunaren hornitzailea da ondasuna alokatzen duena. Kasu honetan ondasunaren alokatzaileak hartuko ditu bere kargu ondasunaren mantenua, konponketa eta berritze-kostuak. Teknologia aldatzen denean ondasuna jaso duen trukean modelo berriak emateaz ere arduratzen da enpresa

hornitzailea (horregatik erabiltzen da asko teknologia berriekin, ordenagailuekin, kasu). Leasing-mota hau garestiagoa izaten da.

- *Lease-back:* kasu honetan jarraian sinatzen diren bi kontratu izaten dira. Lehendabizikoaren bidez enpresa batek leasing-enpresari ondasun bat saltzen dio; ondoren, bigarren kontratuaren bidez leasing-enpresak ondasun hori epe jakin baterako alokatzen dio enpresari, epe hori igaro ondoren ondasuna erosteko aukerarekin batera. Ondasun higiezinentzat erabiltzen da; esaterako, lursail eta etxebizitzentzat.

Bestalde, *renting* izeneko eragiketa gero eta ezagunagoa da, halaber. *Leasing* eragiketa berezi bat da, zehatz esanda, epe ertain eta luzera ondasunak alokatzeko sistema integral bat. Ondasuna jasotzen duenak ez du alokatze-epea amaitzean ondasuna erosteko aukerarik. Alokatze integrala dela esaten da, ondasuna jasotzen duenak ondasunaren mantenuarekin, kontsumoekin eta aseguruekin zerikusia duten zerbitzu guztiengatik ordaintzen duelako ezarritako alokatze-kuotan. Gero eta gehiago erabiltzen da enpresetan, batik bat garraio-elementuak erostean.

Egun indarrean dagoen leasing-araudiaren arabera, leasing-kontratuen gutxieneko iraupena 2 urtekoa da ekipamendu-ondasunentzat, eta 10 urtekoa, berriz, ondasun higiezinentzat. Leasing eragiketaren abantaila handienak arrazoi fiskalei lotutakoak dira. Eragiketa-mota honek Irabazien gaineko zergari begira amortizazioak baino dedukzio handiagoak ekartzen dizkio enpresari (bereziki ondasun higiezinen alokatzearen kasuan). Bestalde, enpresa ez da izango ibilgetuko elementuaren jabe formala, eta horrek enpresari dimentsio txikiagoa emango dio, eta ondorioz, malgutasun handiagoa.

Desabantaila nagusia eragiketaren kostua da, askotan finantza-erakundeek jartzen dituzten baldintzak medio, ez baita errentagarria izaten enpresarentzat.

TESTU OSAGARRIA
BURTSA GAUR EGUNGO EKONOMIAN

Balio-merkatua da burtsa. Bertan, besteak beste, akzioak, enpresen partaidetzak, edota enpresen zorrak (obligazioak, bonoak edo letrak) negoziatzen dira. Merkatu sekundarioa ere esaten zaio burtsari. Zergatik? Nolabait esanda, bigarren eskuko aktiboak edo produktu finantzarioak salerosten direlako. Inbertsioak egiteko finantziazio bila ari den enpresa batek finantziazioa lortzeko burtsara ateratzea erabakitzen badu, lehenik eta behin finantza-erakundeen bidez salduko du bere akzio-harpidetza (OPV delakoa, hots, salmenta-eskaintza publikoa). Beraz, kapital-jaulkitzea gertatzen den une horretan enpresak behar zuen dirutza jasoko du, eta akzioak erosi dituztenak enpresako akziodun bihurtzen dira.

Baina, edozein elkarte anonimoren akzioak bezalaxe, akzio horien salerosketa askea da, eta hala, akzio horiek salerosi ahal izateko kapital merkatu jakin bat antolatzen da. Kapitalen merkatu horri deitzen zaio burtsa, eta bertan izaten dira akzio erosleak eta saltzaileak. Bai erosleek bai saltzaileek artekarien bidez hartzen dute merkatu horietan parte.

Garai batean, sektore-korruetan antolaturik, erosketa- eta salmenta-aginduak elkarri ahoz esaten zizkioten (baita oihuka ere sarritan). Gaur egun, aginduak sistema informatikoen bidez gurutzatzen dira (nahiz eta urduritasuna nagusitzen denean, goraldi edo beheraldietan, behin baino gehiagotan oihuka aritu). Beraz, burtsak finantza-paper garrantzitsua betetzen du, enpresek hain beharrezkoa duten finantziazioa bideratzen baitu, eta nahitaezko likidezia ematen.

Teorian behintzat, enpresa baten egoera egokia denean, edo egokia dela aurreikusten denean, enpresa horren akzioek gorantz egiten dute, alegia, birbaloratu egiten dira edo horretarako arrazoiak izaten dira behintzat. Enpresa baten egoera edo etorkizunean izan dezakeen egoeraren susmoa nolakoa, halakoa bere kotizazioa. Hau guztia, bestetik, eskariak eta eskaintzak mugaturik: enpresa jakin baten akzioak saltzeko eskaintza handia bada, enpresaren kotizazioek beherantz egiten dute, eta alderantziz, asko erosi nahi bada, gorantz. Hortaz, teorian, enpresen eta, ondorioz, ekonomiaren bilakaeraren nolabaiteko barometroa da burtsa.

Horrela azalduta gauza erraza dirudi. Zer gertatzen da, ordea? Merkatu hori oso merkatu konplexua eta garatua dela, bertan izaten diren saltzaile- eta erosle-kopuruarengatik, erosten den eta saltzen den akzio-kopuru handiarengatik, eta bereziki, nazioarteko finantza-trukearen fluxu espekulatiboak izugarriak direlako, eta horien ondorioz, nazioarteko burtsek beren artean duten harremana estua delako. Bai, ez da topikoa: nazioarteko burtsek ikaragarrizko diru-kopuruak mugitzen dituzte. Datuak esanguratsuak dira. Ordainketak Berdintzeko Nazioarteko Bankuak (munduko banku zentralen banku zentralak, alegia) eginiko kalkuluen arabera, nazioarteko merkatuan, eta edozein lanegunetan, batez beste 1,5 bilioi dolarreko balioa duten dibisak aldatzen dira eskuz (50 aldiz handiagoa da urtean zehar egiten diren finantza-truke guztien balioa nazioarteko ondasun eta zerbitzuen urteroko merkataritza baino). Mugimendu horien parterik handienak ez du zer ikusirik merkataritza-trukeekin, ez eta inbertsio produktiboekin ere. Inbertsio horien %40k hiru egunen barruan egiten dute joan-etorriko bidaia, eta %80k aste baten barruan. Dibisa-merkatuetan salerosten denaren %5 baino gutxiago omen dagokio ondasun eta zerbitzuen aldaketei.

Gainera, kontuan izan behar dira azken urteetan inbertsio- eta pentsio-funtsek merkatu hauetan mugitzen dituzten dirutzak: funts horiek milaka eta milaka partaide txikiren ekarpenekin osaturikoak dira, aditu-talde batek zuzendurik erosketa errentagarrienak non, hara egiten dituztenak. Eta duten indarra aprobetxatuz, funts horiek tranpa egiten dute beraz; izan ere, funts erraldoi batek akzio batzuk erostea erabakitzen badu, akzio horien prezioak gora egingo baitu, eta ondoren behera, saltzea erabakitzen badute: horiek dira *self-fulfilling prophecies* direlakoak, hau da, esate edo egite hutsagatik betetzen diren profeziak.

Horren guztiaren ondorioz, milaka aldagaik izaten dute eta izan dezakete eragina ez-egonkortasuna nagusi den kapital-merkatu horien bilakaeran. Hala, aldagai ekonomiko ezagunenei buruzko aurreikuspenei buruzko aurreikuspenaz gainera, badira makina bat aldagai: gerra bat hastea, goi-mailako politikari baten osasuna, enpresen arteko balizko elkarketak edota, bereziki, zenbait liderrek egiten dituzten adierazpenen irakurketak.

Nazioarteko finantza-ekonomian aditu handia den Kindleberger-ek ederki asko azaltzen duenez, bi ikuspuntu desberdin daude burtsa-merkatuak ekonomia errealarekin duen erlazioari buruzkoak eta ondorioz, burtsako balioen kotizazioek izan dezaketen gorabeheren zergatiari buruzkoak. Batetik dio itxaropen arrazionalen teoriak merkatu finantzarioetan arrazionalki aritzen direla, eta prezioak, eskuragarri den informazioaren arabera, enpresen benetako balio erreala emanez ezartzen direla. Teoria horri jarraiki, burtsa-merkatuetako beherakada handiek, esaterako, beti dute erlazioa ekonomia errealari aldaketarik eragin diezaiokeen berriren batekin. Bigarren ikuspuntuaren arabera, burtsak eta gisa bereko beste hainbat merkatuk (zenbait salgaik, dibisak edota ondasun higiezinen merkatuek, kasu) egoera batzuetan autonomia-maila jakin bat hartzen dute, mania eta bestelako faktore psikologikoen arabera aldatzen dena. Aipatu argudio errealez gainera, analisi honen arabera, merkatuen dinamikei berei zor zaizkie askotan aldakuntzak. Alegia, burtsek beren logikaz egiten dutela bidea, Erreserba Federaleko lehendakari Alan Greenspan-en hitz ospetsuetan esateko, nolabaiteko "oparotasun irrazionala" gidari dutela. Keynes-entzat "iritzi orokorrak iritzi orokorra izatea espero duenaz espekulatzen da burtsan".

16. Inbertsioen hautaketa

16.1. SARRERA

Asko dira enpresak, baita partikularrek ere, bizitzan zehar hartu behar dituen inbertsioei buruzko erabakiak. Oro har, azterketa-esparru honetarako, bi inbertsio-mota desberdinduko ditugu (Aguer, 1997):

- *Inbertsio finantzarioak:* baliabideak aktibo finantzario bat erosteko erabiltzen direnean, hau da, akzioak, bonoak, obligazioak, letrak, inbertsio-fondoak edo gisa bertsuko balioak erosteko erabiltzen direnean baliabideak.
- *Inbertsio produktiboak* edo *ekonomikoak:* enpresarentzat bere jarduera produktiboa aurrera atera ahal izateko beharrezkoak diren aktibo finkoko elementu guztiak (eraikuntzak, instalazioak, makineria, garraio-elementuak, eta abar).

Inbertsio finantzarioak aztertzerakoan oso-oso kontuan izan beharko ditugu ondoko lau ezaugarri hauek: aktibo finantzarioaren errentagarritasuna, arriskua, likidezia eta fiskalitatea. Lau faktore horien artean erlazio estua izaten da. Esaterako, gehienetan, zenbat eta errentagarritasun posible handiagoa eskaini aktiboak, orduan eta handiagoa izango da aktiboaren arriskua; zenbat eta handiagoa izan aktiboaren likidezia, hau da, diru bihurtzeko erraztasuna (bai epe eta bai salerosteko ahalmenari dagokioenez), orduan eta apalagoa izango da aktiboaren errentagarritasuna.

Gai honen hurrengo puntuetan inbertsio produktiboetan hautaketaz arituko gara. Hautaketan metodo estatikoak eta dinamikoak erabiltzen dira. Azken horiek diruak denboran zehar duen balio desberdina kontuan izaten dute; besteek, berriz, ez.

Guztien artean ezagunenak diren bi metodoak aztertuko ditugu: Eguneratutako Balio Netoa edo Balio Eguneratu Netoa, batetik; eta Barneko Errendimendu-Tasa, bestetik. Dena den, lehenik eta behin, inbertsioen hautaketa taxuz aztertzeko behar-beharrezkoak diren oinarrizko kontzeptu batzuk jorratuko ditugu.

16.2. INBERTSIOEN ANALISIA ETA DIRUAREN BALIOA DENBORAN ZEHAR

Diruaren balioa aldatu egiten da denboran zehar. Enpresek, baita partikularrek ere, nahiago dituzte gaur egungo 1.000 euro, etorkizunean, esaterako 3 urtera, 1.000 euro izatea baino. Eta ez soilik inflazioagatik, zeren inflazioarekin argi baitago etorkizuneko 1.000 euro horiek erosketa-ahalmen txikiagoa izango dutenez, gehiago balio dutela gaur egungo 1.000 euroek baino.

Inflazioa alde batera utziz —demagun, oraingoz, ez dagoela inflaziorik—gaur egungo 1.000 eurok eta 3 urtera lortutako 1.000 eurok ez dute balio berbera; izan ere, gizaki arrazionalek —hala dio teoria ekonomiko konbentzionalak, behintzat— nahiago baitute egungo kontsumoa etorkizunekoa baino eta, beraz, kontsumoa atzeratzearen ordainetan sari bat eman beharra baitago merkatuan: interes-tasa. Hain zuzen ere, dirua gaur egun ez kontsumitzearen ordez, maileguan uzteagatik ematen den saria.

Horrenbestez, enpresa batek ezin ditu berdin baloratu gaur egungo 1.000 euro eta gaurtik 3 urtera jasotako 1.000 euro, egungo 1.000 euroak ez baditu kontsumitzen enpresak —esaterako, epe finkorako gordailu batean uzten baditu— sari bat jasoko baitute, eta kopuru handiago izango baitira 3 urte horiek igaro ondoren.

Inbertsioak hautatzeko metodo dinamikoek, esan bezala, aipatu faktore hau izaten dute kontuan, hau da, diruak balio desberdina duela denboran zehar. Horrek aldiune desberdinetan sortzen diren dirutzak berdintzeko edo homogeneo egiteko sistema bat edukitzea eskatzen du. Hain zuzen ere, diru zenbatekoen kapitalizazioa eta deskontua zertan den azaltzea (ikus III. eranskina).

16.3. INBERTSIO-PROIEKTU BATEN HAUTAKETAREN ELEMENTUAK

Lehenik eta behin, inbertsio-proiektua abian jartzerakoan, dirutza-ordainketa izango dugu kontuan (hau da, inbertsioaren gauzatzea; "-A" gisa adieraziko dugu). Aktibo produk-tiboa erosterakoan egin den ordainketa sartuko dugu, ez soilik aktiboarengatik ordaindu dena, baizik eta aktiboa martxan jartzeko ordaindu diren bestelako gastuak.

Bestalde, aldiunea jakin bakoitzean inbertsioak sortzen dituen *sarrerak* ditugu. Gure idazkeran "Ct" esango diegu "t" aldiaren amaieran jasotzen diren diru-sarrerei. Ekitaldi bakoitzean izaten diren diru-ordainketa edo ordainketei, berriz, P esango diegu. Esaterako, Pt izango dira "t" aldiunearen amaieran izan diren ordainketak. Aldiune bakoitzeko kobrantzen eta ordainketen arteko aldeari *kutxa-fluxu netoa* esaten zaio. Gure idazkeran "Q" batez adieraziko dugu.

Denbora-hodeiertza edo *proiektuaren bizitza*, hautatu nahi den inbertsioak iraungo duen aldiunearen zenbatekoa izango da.

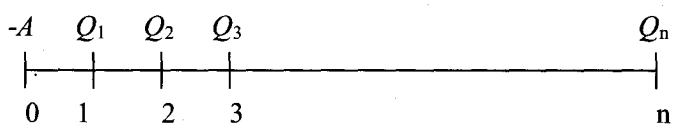
Bukatzeko, ondar-balioa, berriz, aktibo produktiboak inbertsio-proiektuaren bizitzaren amaierara iristerakoan izango duen aurreikusitako balioa da. Azken urteko kutxa-fluxuan kontuan izan beharko dugu.

Eskematikoki honela adierazi ohi da inbertsio-proiektua:

Azalpena errazteko, kutxa-fluxuak eta ustiapen-fluxuak berdintzen direla suposatuko dugu, alegia, egiten diren sarrera/gastu eta kobrantza/ordainketa guztien arteko berdintasuna betetzen dela.

16.4. BALIO EGUNERATU NETOA (BEN)

Inbertsio-proiektu batean egiten den egungo ordainketa "-A" izanik, eta "Q_1 , Q_2 , Q_3 ... Q_n" inbertsioaren bizitzarako aurreikusi diren kutxa-fluxu netoak, egindako inbertsioa eta inbertsio horrek sortutako kutxa-fluxu eguneratu guztiak alderatuz ateratzen da inbertsio-proiektuaren Balio Eguneratu Netoa (ikus deskontu-eragiketei buruz III. eranskina). Hau da:



$$\boxed{\text{BEN} = -A + \frac{Q_1}{(1+k)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2} + \ldots + \frac{Q_n}{(1+k)^n}}$$

Bestelako adierazpenean:

$$\boxed{\text{BEN} = -A + \sum_{t=1}^{n} \frac{Q_t}{(1+k)^t}}$$

Non:

A: Hasierako ordainketa (minus zeinuarekin ordainketa bat baita).

Q_1 , Q_2 , Q_3 , ... , Q_n : Inbertsioak sortu dituen kutxa-fluxu netoak.

k : Deskontu edo eguneratze-tasa.

Aztertutako inbertsio-proiektuaren BEN positiboa bada, inbertsioa gauzatzea errentagarria izango da enpresarentzat. Aitzitik, BEN negatiboa bada, aurreikusitakoarèn arabera proiektua ez da errentagarria izango enpresarentzat. BEN berdin zero ateratzen bada, teorian behintzat atera daitekeen emaitza, baina praktikan nekez aterako dena, berdin izango dio inbertsioa egiteak ala ez.

Kutxa-fluxuen aurreikuspenaz gainera, BEN tresnaren zailtasun handiena "k", deskontu- edo eguneratze-tasa finkatzean datza. Kapital-merkatua perfektua izango balitz, interes-tasa erabiltzeak ez luke arazorik izango (Bueno, Cruz eta Durán, 1986). Ordea, kapital-merkatuak tasa desberdinak eskaintzen ditu finantza-baliabide desberdinentzat, eta gainera, baliabide finantzarioen prezioa enpresaren arrisku ekonomikoaren eta arrisku finantzarioaren araberakoa izango da.

Horiek horrela, hainbat dira deskontu-tasa gisa erabiltzen diren kontzeptuak. Egile batzuen ustez, *Enpresaren kapitalaren batez besteko kostu ponderatua* da deskontu-tasa egokiena, hau da, enpresak inbertsioak finantzatzeko pasiboan dituen finantza-baliabide guztien batez besteko kostua, baliabide bakoitzak finantza-baliabide kopuru osoari buruz duen pisuaz ponderatuz. Inbertsio-proiektua finantzatzeko erabiliko den finantza-iturriaren kostua ere erabiltzen da. Beste batzuentzat, berriz, deskontu-tasak arriskurik gabeko ordezko inbertsio finantzario batean dirua inbertituz aterako litzatekeen errentagarritasuna behar

luke izan (edo interes-tasa hori gehi arrisku-prima bat), hau da, nolabaiteko inbertsio-proiektuaren aukera-kostua. Enpresaren zuzendariek inbertsio-proiektuari eskatzen dioten gutxieneko errentagarritasuna ere erabiltzen da, nahiz eta oso kontzeptu subjektiboa den, noski.

16.5. BARNEKO ERRENDIMENDU TASA (BET)

Inbertsio-proiektu baten Balio Eguneratu Netoa berdin zero egiten duen deskontu-tasa da Barneko Errendimendu Tasa (BET). Bestela esanda, inbertsioaren hasierako ordainketa eta kutxa-fluxu netoak berdintzen dituen deskontu-tasa da. Hau da:

$$\text{BEN} \qquad 0 = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \ldots + \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

$$\boxed{\text{BET} = \text{r}}$$

Irizpide honek inbertsio-proiektuak sortzen duen errentagarritasun eguneratua eta erlatiboa neurtzen du (Aguer, 1997). Beraz, inbertsioen balorazio-metodo bat da. Halaber, inbertsioak hautatzeko metodo bat ere bada, inbertsio bat egin ala ez egin hautatzeko metodo bat, alegia. Hain zuzen ere BETk ematen digun errentagarritasuna aurretik ere aipaturiko "k" deskontu-tasarekin alderatuko dugu.

BETren balioa deskontu-tasarena baino handiagoa bada, inbertsio-proiektua egitea komeniko zaio enpresari. Aitzitik, proiektuaren BETren balioa deskontu-tasarena baino txikiagoa bada, inbertsioa egitea ez da komenigarria izango. Berdinak, edo oso antzekoak badira, berdin izango dio, teorian, inbertsioa egiteak ala ez egiteak.

Maizenik "k" deskontu-tasa gisa enpresaren kapitalen batez besteko kostu ponderatua hartzea gomendatzen da. Dena den, kostu hori hartu edo aurretik ikusitako beste edozein balio hartu, beti izango dira zailtasunak, aurretik ere aztertu den legez, "k" deskontu-tasa egokia finkatzeko.

Kalkuluari dagokionez, hainbat bide daude inbertsio baten BET kalkulatzeko. Bai zuzenean lehen edo bigarren mailako ekuazio baten ebazpenaren bidez, bai taula finantzarioen bidez edo baita hurbilpen edo *tanteo* metodoen bidez ere. Dena den, gaur egun BETren kalkulua ez da arazoa; izan ere, *software* oso sinplea erabiliz kalkulatzen baita ordenagailuz (esaterako, Microsoft Excel programaren bidez oso erraz kalkulatzen da BET, horretarakoxe formula finantzario bat baitu).

16.6. INFLAZIOAREN EFEKTUA INBERTSIO-ERABAKIETAN

Orain arte inflaziorik ez dagoela suposatu dugu. Prezioen hazkundea, ordea, ekonomia-jardueraren ohiko efektua izaten da. Halatan g_1, g_2, g_3, ... g_n, hurrengo n urteetarako aurreikusi diren inflazio-tasak badira, inbertsio-proiektuaren Balio Eguneratu Netoa ondoko formulaz kalkulatzen da:

$$\text{BEN} = -A + \frac{Q_1}{(1+k)(1+g_1)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2(1+g_1)(1+g_2)} + \ldots + \frac{Q_n}{(1+k)^n(1+g_1)(1+g_2)\ldots(1+g_n)}$$

Baldin eta inflazio-tasa horiek berdinak badira, alegia, $g_1 = g_2 = \ldots g_n = g$, adierazpen hau izango dugu:

$$\text{BEN} = -A + \frac{Q_1}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2(1+g)^2} + \ldots + \frac{Q_n}{(1+k)^n(1+g)^n}$$

Bestalde, "r" inbertsio-proiektuaren Barneko Errendimendu Tasa erreala honako ekuazio hau betetzen duen deskontu-tasa izango da:

$$\text{BEN} = -A + \frac{Q_1}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2(1+g)^2} + \ldots + \frac{Q_n}{(1+k)^n(1+g)^n} = 0$$

Barneko Errendimendu Tasa nominala ondoko ekuaziotik ateratako "r'" tasa izango litzateke:

$$\text{BEN} = -A + \frac{Q_1}{(1+r')} + \frac{Q_2}{(1+r')^2} + \ldots + \frac{Q_n}{(1+r')^n}$$

Aurreko bi ekuazio horietan diren izendatzaileetan berdinketa aplikatuz, hau aterako litzateke:

$$(1+r') = (1+r)(1+g) = 1 + r + g + rg$$

non:

$$r = \frac{r' - g}{1+g}$$

Alegia, non kalkulatzen den inbertsio-proiektuaren Barneko Errendimendu Tasa erreala, BET nominala eta inflazio-tasa kontuan izanik (inflazio-tasak oso garaiak ez direnean tasa erreala tasa nominalari inflazio-tasa kenduz kalkulatu ohi da; alegia: $r = r' - g$).

III. eranskina.
Finantza-kalkulua: sarrera

1. KAPITALIZAZIOA

Lehenik eta behin kapitalizazio-prozesua izenekoa zertan den azalduko dugu labur. Kapitalizazioa dirutza batek etorkizunean izango duen balioa kalkulatzea da.

Demagun gure azterketari begira denbora n= 0,1,2..., aldiunetan banatzen dela (egunak, asteak, hilabeteak edo urteak) eta zero dela egungo aldiunea. Ziurtasun-egoeran erabakitzaile bati berdin zaio gaur C_0 euro jasotzea edo aldiune bat barru C_1 jasotzea, edo "n" aldiune barru C_n jasotzea, baldin eta aldiune bakoitza igaro ondoren sari bat jasotzen badu. Hau da:

C_0

$C_1 = C_0 + C_0\, i = v_0\,(1 + i)$

$C_2 = C_1\,(1 + i) = Co\,(1 + i)\,(1 + i) = C_0\,(1 + i\,)^2$

,,

,,

$$\boxed{C_n = C_o\,(1 + i)^n}$$

non i dirutzari dagokion interes- edo korritu-tasa edo egungo eta etorkizuneko dirutzen berdintze-tasa den. Eragiketa horri kapitalizazioa deritzo (aurrerago ikusiko dugunez, kapitalizazio konposatua).

2. DESKONTU-ERAGIKETA

Deskontua kapitalizazioaren kontrako eragiketa da, hau da, etorkizunean ziurtasunez jasoko den dirutza baten egungo balioa kalkulatzea.

C_0 , egungo balioa, aurrez jasotako adierazpenetik aterako da:

$$\boxed{C_0 = \frac{C_n}{(1+i)^n}}$$

3. KAPITALEN BALIOKIDETASUNA

Bi aldiune desberdinetan (t_1 eta t_2) ditugun bi kapital (C_1, eta C_2) baliokideak dira, bi kapital horiek p izeneko puntu jakin batera eraman da (kapitalizazio- edo deskontu-eragiketen bidez), kapital berdina lortzen badugu.

4. KAPITALIZAZIO SINPLEA ETA KAPITALIZAZIO KONPOSATUA

Kapitalizazio sinplean hasierako une batean dugun kapital bati interes-tasa jakin bat ezartzen zaio denbora-tarte batean zehar bukatutako kapitala kalkulatzeko (alegia, hasierako kapitala gehi kapitalak lortu dituen interesak).

Demagun C_o kapital bat dugula t denboran zehar i korritu- edo interes-tasa jakin batera ezarrita duguna. C_f, t denbora amaierarako izango dugun kapitala izango da, hau da hasierako kapitala gehi kapital horrek lortutako interesa: C_0+i (interesa).

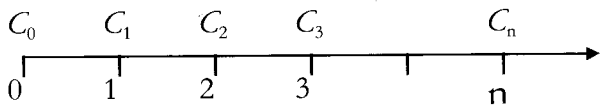
$$i = \frac{C_0 \times i \times t}{100}$$

C_0 = Inbertitutako kapitala
i = Inbertsioaren korritu-tasa (ehunekotan)
t = Inbertsioaren iraupena (urte, hilabete, aste edo egunetan)
i = Interesa = C_0 kapitalak i korritu-tasa aplikatuta t amaierako aldiunera sortu duen kapitala

$$\boxed{C_f = C_0 + C_0 it = C_0(1+it)} \quad i \text{ (batekotan)}$$

Kapitalizazio konposatuan, berriz, hasierako kapitalari interes-tasa jakin bat ezartzen zaio aldiune jakin batetan zehar beste kapital bat lortzeko, zeinari berriz ere interes-tasa hori ezarriko zaion kapital handiago bat lortzeko. Alegia, kapitalizazio konposatuan aldi jakin bakoitzean sortutako interesak kapitalari ezartzen zaizkio berriz ere interesak sortzeko.

Demagun C_0 kapital bat dugula i korritu-tasa jakin batera ezarrita n epera ezarrita:



C_0

$C_1 = C_0 + C_0\, i = C_0\,(1 + i)$

$C_2 = C_1\,(1 + i) = Co\,(1 + i)\,(1 + i) = C_0\,(1 + i)^2$

,,

,,

$$\boxed{C_n = C_0\,(1 + i)^n}$$

C_0 = Inbertitutako kapitala

i = Inbertsioaren korritu-tasa

n = Inbertsioaren iraupena (urte, hilabete, aste edo egunetan)

C_n kapitalak i korritu-tasa aplikatuta n amaierako unera sortu duen kapitala

5. URTEROKO INTERES-TASA ETA ALDIKAKO INTERES-TASAK

Finantza-eragiketa askotan kapitalizazio- edo deskontu-eragiketak ez dira urteko denboraldiak erabiliz egiten (esaterako, maileguak, maizenik, hilero ordaintzen dira). Ordea, gehienetan produktu finantzarioek eskaintzen duten edo eskatzen duten interes-tasa urtearen arabera adierazten da.

Esaterako, banku batean honako esapide hau esan digute: "%12ko urteroko interes nominala eskaintzen dizut, hiru hilean behin ordaintzekoa". Urteroko %12ko interes-tasa horri, hiru hileroko %3ko interes-tasa dagokio. Bata, urteroko interes-tasa litzateke, eta bestea, aldiko interes-tasa, kasu honetan hiru hileroko interes-tasa, hain zuzen ere.

Maizenik urteroko interes nominala honela adierazten da:

i_k (j_k ere erabiltzen da) ; k urte batean interes-tasa ordaintzen den aldi-kopurua delarik

Aipatu adibidean:

$i_k = i_4 = \%12$; eta k aldi bakoitzeko interes-tasa efektiboa → $\boxed{i = i_k / k}$

Adibidean $i = i_4/4 = \%12/4 = \%3$

6. URTEROKO TASA BALIOKIDEA

Mailegu bat eskatzerakoan (edo inbertsio finantzario bati buruzko erabakia hartzerakoan ere bai), garrantzitsua da kontuan izatea finantza-erakundeen publizitatean letra larriz eta oso ikusgarri adierazi ohi den interes nominalak ez duela eragiketaren benetako kostuaren berri ematen. Batetik, interes horrek ez du benetan ordainduko dugun interes-tasa adierazten finantza-erakundeek hainbat eta hainbat komisio eta gastu jasotzen dituztelako (horiek ere publizitatean jasotzen direnak, baina gehienetan oso tamaina txikiko letraz); eta bestalde, interes-tasa hori nominala izaten delako, eta ez duelako adierazten ordainketak nolako maiztasunarekin likidatzen diren (edo hilero egiten diren, edo lau hilero edo urtean behin). Halatan, mailegu bati edo finantza-inbertsio bati buruzko bi aukera baditugu, bi aukera horiek ahalik eta termino homogeneonetan aztertzen saiatu beharko dugu.

Esate baterako, hiru hileroko ordainketak dituen %7ko nominalean hitzartutako mailegu bat eta sei hileroko ordainketak dituen %7ko nominalean hitzarturiko beste mailegu bat ez dira baliokideak. Horrenbestez, aukeren arteko alderaketa homogeneizatzeko Urteroko Tasa Baliokidea (UTB) erabiltzen da (gaztelaniaz TAE delakoa: *Tasa Anual Equivalente*). Tasa horren bidez mailegu edo inbertsio bakoitzaren interes-tasa nominalari dagokion urteroko tasa baliokidea kalkulatzen da. Horren arabera interes-tasak homogeneoak izango dira, alderagarriak beraz. UTB honela kalkulatzen da:

$$\text{UTB} = (1+i_k)^k - 1$$

Non k maileguaren urteroko ordaintze-maiztasuna den, eta i_k urteroko interes-tasa nominala zati k eginda (alegia k aldikako interes-tasa).

Aurreko adibideari jarraituz, interesak hiru hilero likidatzen dituen %7ko interes-tasa nominalari %7,18ko UTB dagokio, eta interesak sei hilabetean behin likidatzen dituenari, berriz, %7,12ko UTB. Kontsumitzaileen aldeko antolaketen indarra tarteko, gaur egun finantza-erakunde guztiak derrigorturik daude aipatu informazio hori ematera kontsumitzaileek eta enpresek interes-tasei buruzko hautaketarako informazio gardena izan dezaten. Edonola dela, finantza-erakundeek gastu eta komisioekin jokatzen dute gardentasun hori saihesteko. Horrenbestez, interesgarriena UTB finantza-eragiketaren komisio eta gastu guztiekin kalkulatzea litzateke, finantza-eragiketaren benetako kostua edo sarrera kalkulatzeko (zenbaitetan UTB honela kalkulatzen da, komisioak eta gastuak barne; kasu horietan adierazi egiten da).

7. MERKATARITZA-DESKONTUAREN KALKULUA

Merkataritza-deskontuaren bidez enpresa batek merkataritza-efektu batean kobratzeko data iritsi aurretik finantza-erakunde batera eraman, eta finantza-erakundeak enpresari zorrari dagokion dirutza aurreratzen dio. Merkataritza-efektuak dira, besteak beste, truke-letrak, *pagare* edota *errezibak.*

Merkataritza-deskontua hala kalkulatzen da

$E_m = (N\ t\ i) / B$

$D_k = N - E_m$

Non:

E_m= Finantza-erakundeak kobratzen duena

D_k = Finantza-erakundeak enpresari aurreratzen dion zenbatekoa

N = zorraren nominala

i = urteroko interes-tasa

t = zorraren epemuga

B = kalkulu-oinarria

Adibidea:

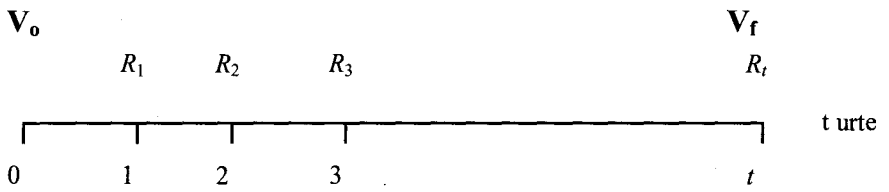
Demagun enpresa batek 6.000 euroko truke-letra bat deskontatzen duela banku batean. Zorraren epemuga iristeko 85 egun falta dira. Bankuak enpresari %7ko interesaz deskontatzen dizkio efektuak deskontu-linean. Urte komertzialak 360 egun ditu.

$E_m = (N\ t\ i) / B$ fi $E_m = (6.000 \times 85 \times 0{,}07) / 360 = 99{,}17$ €

$D_k = N - E_m$ fi $D_k = 6.000 - 99{,}16 = 5.900{,}83$ €

8. ERRENTAK

Errenta esaten diogu denbora-tarte jakin batean zehar banaturiko ordainketa- eta kobrantza-fluxu bati:



Errenta-ariketak kapital deskontu- edo kapitalizazio-ariketak dira azken batean; izan ere, denbora-tarte jakin bakoitzean jasotako errentak *0* edo *t* urtera baloratzea baita V_o edo V_f lortuz, hain zuzen ere. Dena den, badira zenbait formula, ikusiko dugunez, errenta-mota jakin batzuen kalkulua errazten dutenak.

Hainbat errenta-mota desberdin daude:

Errenta konstanteak (non $R_1 = R_2 = \quad = R_t$ = ktea) edo *Errenta aldakorrak* ($R_1 \neq R_2 \neq \neq R_t$). Errenta aldakorrak progresio aritmetikoaren, geometrikoaren edo bestelako baten bidez alda daitezke.

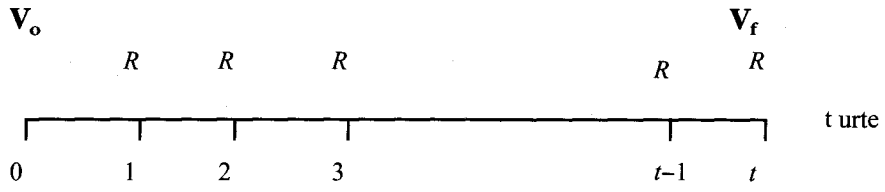
Behin-behineko errentak, iraupen finitua dutenak ($t < 30$ urte). Errenta mugagabeak edo betirakoak ($t \rightarrow \infty$, eta praktikan $t > 30$ urte).

Urteroko errentak, urtean behin kobratzen edo ordaintzen direnak. *Errenta zatikatuak,* urtean zehar maiztasun jakin batekin ordaintzen edo kobratzen direnak: hilekoak ($k = 12$), hiruhilekoak ($k = 4$), lauhilekoak ($k = 3$), asterokoak ($k = 52$), eta abar. *Errenta aldizkakoak.* Urtebeteren multiploen arabera ordaintzen edo kobratzen direnak: bi urterik behin ($n = 2$), hiru urterik behin ($n = 3$), eta abar.

Aipatu errenta-mota horiek kontuan izanik, ondoko errenta-motak sortzen dira: Urteroko errenta konstante eta behin-behinekoa, Errenta konstante zatikatua eta behin-behinekoa, Errenta konstante aldizkako eta behin behinekoa, Urteroko errenta konstante eta mugagabea, eta abar.

Esan bezala, aipatu errenta horien hasierako eta bukaerako balioa da helburua. Hemen Urteroko errenta konstante eta behin-behinekoa hartuko dugu adibide gisa erabili ohi den formularen dedukzioa egiteko, eta gainerako errenten bukaerako formulak jarriko ditugu.

Urteroko errenta konstantea eta behin-behinekoa:



Errenta horren bukaerako balioa (V_f) errentaren osagai bakoitzaren bukaerako balioen batura litzateke:

URTEA	BUKAERAKO BALIOA
1	$R(1+i)^{t-1}$
2	$R(1+i)^{t-2}$
3	$R(1+i)^{t-3}$
$t-1$	$R(1+i)$
t	R

Bukaerako balio horiek honako ezaugarri hauek dituen progresio geometriko bat osatzen dute:

Lehenengo osagaia: $a_1 = R$
Azkeneko osagaia: $a_t = R(1+i)^{t-1}$
Arrazoia: $d = (1+i)$

Progresio geometriko baten osagaien batura honela kalkulatzen da: $S = \dfrac{a_t \cdot d - a_1}{d-1}$

Non:

$$V_f = \frac{R(1+i)^{t-1}(1+i) - R}{1+i-1} = \boxed{R\frac{(1+i)^t - 1}{i}}$$

Aipatu errentaren hasierako balioa kalkulatzeko:

$$V_0 = \frac{V_f}{(1+i)^t} = \boxed{R\frac{(1+i)^t - 1}{i(1+i)^t}}$$

Errenta zatikatuetan goiko formula erabiliko dugu aldagaiak aldatuz:

$i_k \rightarrow i/k$

$t_k \rightarrow t.k$

Azpiko taulan gehien erabiltzen diren errentak kalkulatzeko formulak jaso ditugu:

ERRENTA-MOTA	BUKAERAKO BALIOA	HASIERAKO BALIOA
Urteroko errenta konstante eta behin-behinekoa	$R[(1+i)^t-1]/i$	$R[(1+i)^t-1]/(r(1+i)^t)$
Errenta konstantea zatikatua eta behin-behinekoa	$R[(1+i/k)^{t.k}-1]/(i/k)$	$R[(1+i/k)^t-1]/(i/k(1+i/k)^{t.k})$
Urteroko errenta konstante eta mugagabea	$R[(1+i)^t-1]/[(1+i)^p-1]$	$R[(1+i)^t-1]/(1+i)^t[(1+i)^p-1]$

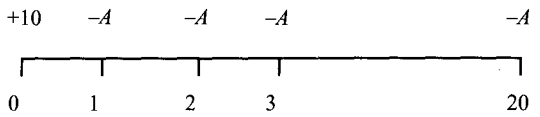
9. MAILEGUAK

Mailegu-eragiketak ordaindu beharreko errenta-eragiketen baliokideak dira. Bada, goiko formulak erabiliko ditugu, ondoren urtero, hilero edo bestelako maiztasunez ordaindu beharreko errenta edo kuota kalkulatzeko (hala esaten zaio maileguetan), baliokide izan behar duten kobrantzen hasierako balioa eta ordainketen hasierako balioa berdinduko ditugu.

Maileguei buruzko puntuan aztertzen genuenez, hainbat sistema daude maileguak ordaintzeko. Sistema erabiliena Sistema Frantsesa da: ordaindu beharreko aldiune bakoitzeko errenta konstantea da. Ordaindu beharreko errenta edo kuota horren osagaiak dira aldatzen direnak, alegia, jasotako kapitalaren itzulketa edo amortizazioa eta interesak.

Sistema horren erabilera ondoen adibide baten bidez azaltzen da:

Demagun Rosell, SL enpresak mailegu bat eskatu diola aurrezki-kutxari. Enpresak 18.000 euroko mailegua eskatu dio finantza-erakundeari, 12 urtera itzuli beharrekoa. Ordainketak urtero egingo dizkio enpresak. Aurrezki-kutxak %7ko urteroko interes-tasa finkoa kobratuko dio.



Urteroko errenta konstante eta behin-behinekoa litzateke. Errenta horretan hasierako kobrantzen balioa 18.000 eurokoa litzateke; ordainketen hasierako balioa, berriz, Urteroko errenta konstante eta behin-behinekoaren formulatik aterako genuke:

$V_0 = A[(1,07)^{12}-1]/0,07(1,07)^{12} = 7,9426A$

Eguneratutako kobrantzak berdin eguneratutako ordainketak izan behar duenez, edo bestela esanda, kobrantzen hasierako balioa berdin ordainketen hasierako balioa:

$18.000 = 7,9426A \Rightarrow A = 18.000/7,9426 \Rightarrow A = 2.266$ €

Maileguaren urteroko kuota horretan bi osagai izango ditugu beraz: maileguaren printzipalaren kapitalaren urteroko amortizazioa gehi amortizatzeko den kapitalaren urteroko %7ko interesa.

Ondoko taulan aipatu mailegu horren amortizazio-taula jasotzen da. Bertan urtero kuota bakoitzean mailegua amortizatzeko zenbat ordaintzen den eta interesak ordaintzeko zenbat ordaintzen den jasotzen da.

Urteak	Hasierakoa	Interesak	Amortizazioa	Kuota	Ordaintzeke
1	18.000 €	1.260 €	1.006 €	2.266 €	16.994 €
2	16.994 €	1.190 €	1.077 €	2.266 €	15.917 €
3	15.917 €	1.114 €	1.152 €	2.266 €	14.765 €
4	14.765 €	1.034 €	1.233 €	2.266 €	13.532 €
5	13.532 €	947 €	1.319 €	2.266 €	12.213 €
6	12.213 €	855 €	1.411 €	2.266 €	10.802 €
7	10.802 €	756 €	1.510 €	2.266 €	9.292 €
8	9.292 €	650 €	1.616 €	2.266 €	7.676 €
9	7.676 €	537 €	1.729 €	2.266 €	5.947 €
10	5.947 €	416 €	1.850 €	2.266 €	4.097 €
11	4.097 €	287 €	1.979 €	2.266 €	2.118 €
12	2.118 €	148 €	2.118 €	2.266 €	0 €

Lehenengo urtean, kasu, maileguaren kuotari dagozkion interesak 1.260 € dira (0,07 × × 18.000 €, hain zuzen); amortizazioa, berriz, gainerakoa (hau da, 2.266 € – 1260 €). Bigarren urteko hasierako kapitala 16.994 € izango da, hau da, 18.000 € – 2.266 €. Azken urtean, ikus daitekeenez, kuotaren eduki ia osoa mailegua amortizatzeko erabiltzen da.

Demagun maileguaren kuotak hilero ordaintzen direla urtean behin ordaindu beharrean (oso ohikoa da hau). Kasu honetan errenta konstante zatikatua eta behin-behinekoa litzateke.

i_{12} =0,07/12= 0,0058333

t = 12 x 12=144 hilabete

$18.000 = A_{12}\,[(1,0058333)^{144}-1]/0,0058333\,(1,0058333)^{144} \Rightarrow$

$$A_{12}=185,11\ €$$

Gaur egun ez dago formula, taula eta gisa bereko sistemarik erabili beharrik; izan ere, errazena Excell eta antzeko kalkulu-orriak erabiliz kalkulatzea baita (Microsoft Excell-en kasuan Ordainketa izeneko finantza-formularekin egiten da kalkulua).

Taula. Maileguen ordainketa-kostua.

6000 euroko hasierako kapitala eta hileroko ordainketak izanik, taulan jasotzen diren epe eta urteroko interes-tasa desberdinak

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
%2,00	505,43	255,24	171,86	130,17	105,17	88,50	76,60	67,69	60,75	55,21	50,68	46,90	43,71	40,98	38,61	36,54	34,72	33,10	31,65	30,35
%2,25	506,11	255,90	172,51	130,83	105,82	89,16	77,27	68,35	61,42	55,88	51,35	47,58	44,40	41,67	39,31	37,24	35,42	33,81	32,36	31,07
%2,50	506,80	256,56	173,17	131,48	106,48	89,83	77,93	69,02	62,10	56,56	52,04	48,27	45,09	42,36	40,01	37,95	36,13	34,52	33,09	31,79
%2,75	507,48	257,22	173,83	132,14	107,15	90,49	78,61	69,70	62,78	57,25	52,73	48,97	45,79	43,07	40,72	38,66	36,85	35,25	33,82	32,53
%3,00	508,16	257,89	174,49	132,81	107,81	91,16	79,28	70,38	63,46	57,94	53,42	49,67	46,50	43,78	41,43	39,39	37,58	35,98	34,56	33,28
%3,25	508,85	258,55	175,15	133,47	108,48	91,83	79,96	71,06	64,15	58,63	54,12	50,37	47,21	44,50	42,16	40,12	38,32	36,73	35,31	34,03
%3,50	509,53	259,22	175,81	134,14	109,15	92,51	80,64	71,75	64,84	59,33	54,83	51,09	47,93	45,23	42,89	40,86	39,07	37,48	36,07	34,80
%3,75	510,21	259,88	176,48	134,80	109,82	93,19	81,32	72,44	65,54	60,04	55,54	51,81	48,65	45,96	43,63	41,60	39,82	38,24	36,83	35,57
%4,00	510,90	260,55	177,14	135,47	110,50	93,87	82,01	73,14	66,25	60,75	56,26	52,53	49,39	46,70	44,38	42,36	40,58	39,01	37,61	36,36
%4,25	511,59	261,22	177,81	136,15	111,18	94,56	82,71	73,84	66,95	61,46	56,98	53,26	50,13	47,45	45,14	43,12	41,36	39,79	38,40	37,15
%4,50	512,27	261,89	178,48	136,82	111,86	95,24	83,40	74,54	67,67	62,18	57,71	54,00	50,87	48,20	45,90	43,89	42,13	40,58	39,20	37,96
%4,75	512,96	262,56	179,15	137,50	112,54	95,94	84,10	75,25	68,38	62,91	58,45	54,74	51,62	48,96	46,67	44,67	42,92	41,38	40,00	38,77
%5,00	513,64	263,23	179,83	138,18	113,23	96,63	84,80	75,96	69,10	63,64	59,19	55,49	52,38	49,73	47,45	45,46	43,72	42,18	40,82	39,60
%5,25	514,33	263,90	180,50	138,86	113,92	97,33	85,51	76,68	69,83	64,38	59,93	56,25	53,15	50,51	48,23	46,26	44,52	43,00	41,64	40,43
%5,50	515,02	264,57	181,18	139,54	114,61	98,03	86,22	77,40	70,56	65,12	60,68	57,01	53,92	51,29	49,03	47,06	45,34	43,82	42,47	41,27
%5,75	515,71	265,25	181,85	140,22	115,30	98,73	86,93	78,12	71,29	65,86	61,44	57,78	54,70	52,08	49,82	47,87	46,16	44,65	43,31	42,13
%6,00	516,40	265,92	182,53	140,91	116,00	99,44	87,65	78,85	72,03	66,61	62,20	58,55	55,48	52,87	50,63	48,69	46,99	45,49	44,16	42,99
%6,25	517,09	266,60	183,21	141,60	116,70	100,15	88,37	79,58	72,78	67,37	62,97	59,33	56,27	53,68	51,45	49,51	47,82	46,34	45,02	43,86
%6,50	517,78	267,28	183,89	142,29	117,40	100,86	89,10	80,32	73,53	68,13	63,74	60,12	57,07	54,49	52,27	50,34	48,67	47,19	45,89	44,73
%6,75	518,47	267,96	184,58	142,98	118,10	101,58	89,82	81,06	74,28	68,89	64,52	60,91	57,87	55,30	53,09	51,18	49,52	48,06	46,77	45,62
%7,00	519,16	268,64	185,26	143,68	118,81	102,29	90,56	81,80	75,04	69,67	65,30	61,70	58,68	56,12	53,93	52,03	50,38	48,93	47,65	46,52
%7,25	519,85	269,32	185,95	144,37	119,52	103,02	91,29	82,55	75,80	70,44	66,09	62,51	59,50	56,95	54,77	52,89	51,25	49,81	48,54	47,42
%7,50	520,54	270,00	186,64	145,07	120,23	103,74	92,03	83,30	76,57	71,22	66,89	63,31	60,32	57,79	55,62	53,75	52,12	50,70	49,44	48,34
%7,75	521,24	270,68	187,33	145,77	120,94	104,47	92,77	84,06	77,34	72,01	67,69	64,13	61,15	58,63	56,48	54,62	53,01	51,59	50,35	49,26
%8,00	521,93	271,36	188,02	146,48	121,66	105,20	93,52	84,82	78,11	72,80	68,49	64,95	61,98	59,48	57,34	55,50	53,90	52,50	51,27	50,19
%8,25	522,62	272,05	188,71	147,18	122,38	105,93	94,27	85,58	78,89	73,59	69,30	65,77	62,82	60,33	58,21	56,38	54,79	53,41	52,19	51,12
%8,50	523,32	272,73	189,41	147,89	123,10	106,67	95,02	86,35	79,68	74,39	70,12	66,60	63,67	61,20	59,08	57,27	55,70	54,33	53,13	52,07
%8,75	524,01	273,42	190,10	148,60	123,82	107,41	95,77	87,13	80,46	75,20	70,94	67,44	64,52	62,06	59,97	58,17	56,61	55,25	54,07	53,02
%9,00	524,71	274,11	190,80	149,31	124,55	108,15	96,53	87,90	81,26	76,01	71,76	68,28	65,38	62,94	60,86	59,07	57,53	56,19	55,01	53,98
%9,25	525,40	274,80	191,50	150,02	125,28	108,90	97,30	88,68	82,05	76,82	72,60	69,13	66,24	63,82	61,75	59,98	58,45	57,13	55,97	54,95
%9,50	526,10	275,49	192,20	150,74	126,01	109,65	98,06	89,47	82,86	77,64	73,43	69,98	67,11	64,70	62,65	60,90	59,39	58,07	56,93	55,93
%9,75	526,80	276,18	192,90	151,46	126,75	110,40	98,83	90,25	83,66	78,46	74,27	70,84	67,99	65,59	63,56	61,82	60,33	59,03	57,90	56,91
%10,00	527,50	276,87	193,60	152,18	127,48	111,16	99,61	91,04	84,47	79,29	75,12	71,70	68,87	66,49	64,48	62,75	61,27	59,99	58,88	57,90

ARIKETAK
FINANTZA-ZUZENDARITZA

1. SYSTEM, S.L. enpresak kontu hauek ditu 2003ko ekitaldiko hasierako balantze laburtuan: Erreserbak 5.000; akzioak (BBVAren 1.000 akzio) 8.000; zordunak 6.000; hornitzaileak 2.000; kobratzeko merkataritza-efektuak 5.000; Kapital soziala 14.000; langileekiko zorrak 500; enpresak 5 urtera jaulkitako obligazioak 2.000; makineria 12.000; eraikuntzak 8.000; izakinak 1.000; maileguak epe luzera 11.000; bankuak 2.000; H.F. Hartzekoduna I.Z. dela eta 3.500; eta makineriaren amortizazioa 4.000.

Bestetik, 2003ko ekitaldian zehar eragiketa gutxi hauek burutu ditu: Izakinak erosi ditu 435ean (BEZa barne). Soldatak ordaindu ditu bankuen bidez, 1.600. Urteko kotizazio sozialak 100 dira. Gastu orokorrak ordaindu ditu, 116 (BEZa barne) bankutik. Maileguaren 400 ordaindu ditu urtean zehar. Erdia interesak eta beste erdia maileguaren itzulketa edo amortizazioa. Bukaerako izakinak: 1.000. Enpresak makineria amortizatu du %5ean. Enpresak BBVAren 100 akzio saldu (akzio bakoitzaren balioa 10). Salmentak, BEZa barne: 3.219. Eskatzen da: a) Osa ezazu ekitaldi hasierako balantzea goiko datuekin (ondaremasetan eta likidezia- eta galdagarritasun-irizpideen arabera). b) Osa ezazu emaitza-kontua goiko datuekin. Komentatu ezazu enpresaren egoera. d) Dituzun datuekin, kalkula ezazu 2003ko ekitaldi amaierako altxorraren ratioa

Oharra: BEZa = %16 erabiliko dugu.

2. ERDIZKA , S.A. enpresak kontu hauek ditu bere balantzean 2003ko ekitaldiaren hasieran (eurotan):

	AKTIBOA		PASIBOA
Bankuak k/k	500.000	Kapitala	2.400.000
Salgaiak	500.000	Erreserbak	1.600.000
Bezeroak	600.000	A.Metatua	100.000
Altzariak	500.000	Mailegua e/l	1.000.000
Makineria	3.000.000	O.M.Efek.	500.000
Balio Kartera*	400.000	H.F.H.BEZa	400.000
Kutxa	1.000.000	Hornitzaileak	500.000
	6.500.000		6.500.000

(*"Iberdrola"-ren akzioak dira).

Urtean zehar eragiketa hauek egin ditu:

1. Enpresak salgaiak erosi ditu 300.000 eurotan krediduz.
2. Hornitzaile bati 200.000 euroko letra bat onartu dio enpresak.
3. Urtean zehar ordaindu diren pertsonal-gastuak: 600.000 soldatak; 50.000 kotizazio sozialak.
4. Enpresak biltegi bat alokatu du, eta alokairu gisa 200.000 euro ordaindu ditu eskudirutan.

5. Akzio guztiak saldu dira 600.000 eurotan.
6. Enpresak makina batzuk saldu ditu 210.000 eurotan; balantzean makina horren balioa 250.000 eurokoa zen, eta makinei zegokien Amortizazio Metatua, berriz, 10.000 eurokoa.
7. Maileguaren 50.000 ordaindu ditu enpresak txeke bidez. Erdia interesak dira.
8. Urtean zehar 400.000 euroko salmentak egin ditu enpresak.
9. Bestelako gastu orokorrak (argindarra, komunikazioak, errekinak, etab.) direla eta, 120.000 euro ordaindu ditu enpresak.

Erregularizatzeko datuak:

– Makineria %10ean amortizatu behar du enpresak.

– Bukaerako salgaiak: 600.000 euro.

Eskatzen da:

a. Osatu ezazu 2003. urteko hasierako egoera-balantzea ondare-masetan sailkaturik.

b. Osatu ezazu ERDIZKA S.A. enpresaren 2003ko ekitaldiko emaitza-kontua.

c. Zer esan dezakezu enpresa honen egoera finantzarioari eta ekonomikoari buruz?

3. LUR-LAN, S.A. enpresa lursailen salerosketan aritzen da. Gaur egun enpresak lursail batzuk erosi nahi ditu, ondoren berriz ere saltzeko. Zenbait arrazoi fiskal direla eta, aipatu lursail horiek erosteko bitarteko enpresa berri bat sortzea erabaki du enpresak. Enpresari Lurbat-promozioak, S.L. izena jarri diote. Enpresa hori sortzeko 10.000 euroko ekarpena egin du Lur-lan, S.A. enpresak esku-dirutan. Enpresa sortu ahal izateko 2.000 euroko gastuak izan dituzte (aholkularitza, notaritza, errolda, eta abar). Gastu horiek Hastapen-gastuak dira, eta enpresaren balantzean jasoko dira.

Enpresa sortu eta hurrengo hilean aipatu lursaila erosi du. 6.000 eurotan; izan ere, nekazaritza-erabilpenerako lursaila baita. Hirugarren hilabete osoa enpresak udaletxean gestioak egiten eman du, hain zuzen ere, udalak plan orokorra aldatu eta lursail hori *errekalifikatzeko* dauden aukerak aztertuz. Laugarren hilabeterako, enpresa-amaren kontaktuak direla eta, lursaila *errekalifikatzea* lortu du enpresak. Hurrengo hilabetean Lurbat-promozioak, S.L. enpresak Lur-lan, S.A. enpresari saldu dio lursaila 18.000 eurotan. Bukatzeko, aipatu eragiketa egin ostean enpresa-amak Lurbat-promozioak, S.L. enpresa likidatzea erabaki du. Hastapen-gastuak irabaziekin konpentsatu ditu, eta irabazi netoen gainean Irabazien gaineko zerga dela eta, %30 ordaindu du enpresak.

Eskatzen da:

a. Osa itzazu Lurbat-promozioak, S.L. enpresak bere bizitza laburrean zehar izan dituen hilabete bakoitzeko egoera-balantze laburtuak.

b. Non jasotzen dira enpresaren irabaziak? Zergatik?

4. LANTOKI, S.A. enpresak aktiboaren zabalkunde bat egin nahi du; izan ere, kontratu bidez lotu baitezake negozio-linea berri bat. Kontratu horren arabera produktu berriaren 5 banako salduko ditu hiru hilero, horniketa-kontratuak iraungo duen 3 urtean zehar. Kontratuan zehaztu den produktu bakoitzeko prezioa 100 diru-unitatekoa da, prezioak urtero aurreko urtearekiko %10 areagotuko direla kontuan izanik.

Produktu-linea berria ekoizteko enpresak makineria berria erosi beharra du, makineriaren egungo prezioa 3.000 d.u.-koa da. Halaber, 80 m^2-ko lursaila erosi behar du, 10 d.u./m^2-ko kostu-prezioan. Hiru urteak igaro ondoren makineria 100 d.u.-tan sal daiteke, eta lursailak berriz —horrela aurreikusi da behintzat— 15 d.u./m^2-tan. Zabalkundea baino lehen enpresak hiru hileroko gastu hauek zituen lehengaietan eta pertsonal-gastuan: 50 eta 30 d.u., hurrenez hurren. Zabalkundea egin ondoren lehengai eta pertsonal gastuak 400 eta 280 d.u.-koak izango direla aurreikusi da. Lehengaiak honela ordainduko dira: %80 ekitaldi bakoitzean zehar, eta gainerakoa, hurrengo urtean; ordainketak horrela egingo dira hiru urte horietan zehar. Halaber, enpresak badaki eskala-ekonomiaren ondorioz, urteroko gastu orokorrak 500 d.u. izatetik 400 d.u. izatera aldatuko direla. Gisa bertsuan, enpresak badaki zabalkundea dela eta, altzari berriak erosi beharko dituela 100 d.u.-tan (ondar-balioa 25 d.u.).

Inbertsioaren finantziazioa honela egingo da: laurdena enpresaren fondoen bidez, zeintzuei %12ko errentagarritasuna eskatzen dieten zuzendariek; bi laurden banku batek emandako mailegu baten bidez (%9ko kostua); eta gainerakoa itzuli behar ez den dirulaguntza baten bidez.

Emandako datuekin, honako hau jakin nahi da:

a. Komeni al da inbertsioa egitea BEN irizpidearen arabera?

b. Demagun BET %20koa dela. Egingo al zenuke inbertsioa? Azaldu zergatik.

Iturria: Moyano eta Camara, 1999tik moldatutako ariketa.

5. INBERTSORE PARTIKULAR BATEK 18.000 euro ditu erabilgarri hurrengo 10 urtetarako. Inbertitzeko bi aukera ditu eskura: dirua errenta finkoan inbertitu, zehatzago esanda, Eusko Jaurlaritzak jaulkitako bono batzuetan (urteroko %5,5eko interes-tasa finkoa eskaintzen duen zorra); edota garaje bat erosi eta alokatu. Garajearen erosketa-prezioa 18.000 eurokoa da (erosketa-gastu eta zerga guztiak barne). Garajea erosi eta urtebetera alokatzen hastea aurreikusi du inbertsoreak. Hilero 90 euro jasoko ditu. Garajea izatearen urteroko gastua (mantenu-gastuak eta Balio Higiezinen gaineko Zerga) 180 eurokoa da. Hamar urte barru garajea saldu eta 20.000 euro berreskuratuko lituzkeela aurreikusi du inbertsoreak (Ogasunak plusbalioaren %20 eramango luke, eta tramitizazio-gastuak, berriz, 300 bat eurokoak izango lirateke).

Eskatzen da:

a. Zer inbertsio iruditzen zaizu errentagarriagoa BET kontuan izanik?

b. Inbertsioaren bizitzan zehar inflazio-tasa handiak izateak eragin berdina izango al du bi proiektuentzat?

c. Aipa itzazu inbertsioa zehatzago aztertzeko kontuan izan beharko liratekeen beste zenbait faktore.

6. PROMAGIC, S.A. enpresaren balantzean honako datu hauek ditugu:

Salmenten sarrerak		10.000.000 d.u.
Gastu aldakorrak		3.500.000 d.u.
Eskulana	1.000.000	
Materiala	2.000.000	
Fabrikazio-gastu orokorrak	500.000	
Egiturazko kostuak (kostu finkoak)		5.000.000 d.u.

Urte horretako eragiketa-bolumena (ekoizpena eta salmenta) 10.000 banako fisikokoa izan zela jakinik, zein da enpresa honen *apalankamendu operatiboa*? Jarduera %25ean murriztuko balitz, zenbateko eragina izango luke emaitzan?

Iturria: Castillo Clavero *et al,* 1992.

7. TELEPIZZA, S.A. enpresaren honako datu hauek ditugu (milioi pezetatan):

TELEPIZZA, S.A. ENPRESAREN BALANTZEA

AKTIBOA

	1998	1999	2000
Hastapen-gastuak	103	479	821
Ibilgetu inmateriala	1.457	4.137	4.112
Ibilgetu materiala	12.479	16.573	22.167
Ibilgetu finantzarioa	991	685	1.072
Enpresaren akzioak	1.373	2.187	3.254
Aktibo Finkoa	**16.403**	**24.062**	**31.427**
Merkataritza-fondoa	3.403	4.550	4.279
Hainbat ekitalditan banatzeko gastua	117	95	131
Izakinak	1.753	1.843	2.127
Zordunak	2.762	4.243	7.225
Finantza-inbertsio iragankorrak	323	359	1.007
Altxortegia	1.036	1.700	978
Periodifikaziozko ajusteak	149	258	129
Aktibo Zirkulatzailea	**6.023**	**8.403**	**11.466**
AKTIBOA GUZTIRA	**25.946**	**37.110**	**47.303**

PASIBOA

	1998	1999	2000
Enpresaren fondoak	**9.382**	**14.038**	**14.650**
Kanpoko bazkideak	446	439	503
Hainbat ekitalditan banatzeko sarrerak	279	249	212
Arrisku eta gastuetarako hornidurak	447	228	928
Kontsolidazioko diferentziak	238	233	70
Kreditu-entitateekiko zorrak	6.386	10.278	13.060
Hornitzaileak epe luzerako trafiko-operazioengatik	-	101	293
Bestelako zorrak epe luzera	301	152	-
Epe Luzerako Galdagarria	**6.687**	**10.531**	**13.353**
Kreditu-erakundeekiko zorrak	1.232	2.802	9.822
Hornitzaile komertzialak eta zorrak motzera	7.173	6.588	5.775
Periodifikaziozko ajusteak	62	2.002	1.990
Epe Motzerako Galdagarria	**8.467**	**11.392**	**17.587**
PASIBOA GUZTIRA	**25.946**	**37.110**	**47.303**

TELEPIZZA, S.A. ENPRESAREN EMAITZA-KONTUA

	1998	1999	2000
Salmentak	41.324	51.003	57.463
Material-Gastua	- 12.973	- 14.173	- 15.669
Gastu Orokorrak	- 8.118	- 10.976	- 13.863
Pertsonal-Gastuak	- 12.499	- 16.715	- 19.328
Ustiakuntzako Emaitza Gordina	7.734	9.138	8.603
Amortizazioak	- 2.139	- 2.804	- 3.321
Ustiakuntzako Emaitza Netoa	5.595	6.334	5.282
Emaitza Finantzarioak	- 296	- 472	- 1.021
Ohiko Emaitza	5.299	5.862	4.261
Ezohiko Sarrerak eta Gastuak	76	139	- 2.360
Emaitza Zerga Aurretik	5.375	6.001	1.901
Irabazien gaineko zerga	- 1.734	- 1.500	- 1.062
Emaitza Netoa	**3.641**	**4.501**	**839**

Eskatzen da:

a. Kalkula itzazu Telepizza enpresaren oinarrizko ratio finantzarioak 2000ko ekitaldirako. Komenta itzazu emaitzak.

b. Kalkula itzazu Telepizza enpresaren oinarrizko ratio ekonomikoak 2000ko ekitaldirako. Komenta itzazu emaitzak.

c. Kalkula ezazu Errentagarritasunaren oinarrizko ekuazioa. Komenta ezazu enpresak adierazle horri buruz izan duen bilakera 1998-2000 urtealdian.

Datuen iturria: Inversión, 2001.

8. ACS, S.A. enpresaren datu hauek ditugu (mila eurotan):

ACS, S.A. ENPRESAREN BALANTZEA

AKTIBOA	1998	2000
Hastapen-gastuak	1.879	10.692
Ibilgetu inmateriala	3.425	51.176
Ibilgetu materiala	34.500	480.347
Ibilgetu finantzarioa	3.670	264.541
Aktibo Finkoa	**43.474**	**806.757**
Merkataritza-fondoa	3.094	77.603
Hainbat ekitalditan banatu beharreko gastuak	1.000	18.697
Izakinak	24.526	196.447
Zordunak	298.480	1.909.518
Behin-Behineko Inbertsio Finantzarioak	17.949	230.170
Altxorra	12.103	65.351
Ekitaldiko ajusteak	809	10.734
Aktibo Zirkulatzailea	**353.867**	**2.442.219**
AKTIBOA GUZTIRA	**401.435**	**3.345.275**

PASIBOA	2001	2002
Kapital soziala	11.949	96.252
Erreserbak	57.926	582.261
Irabaziak	11.316	137.055
Enpresaren fondoak	**81.191**	**815.567**
Kanpoko bazkideak	1.392	21.955
Kontsolidazioaren desberdintasun negatiboak	550	90
Hainbat ekitalditan banatu beharreko sarrerak	1.146	17.003
Gastu eta arriskuentzako hornidurak	2.431	26.781
Hartzekodunak	27.465	282.398
Beste zor batzuk epe luzera	5	4.231
Epe luzerako hartzekodunak	**27.470**	**286.629**
Jaulkitako obligazioak eta beste balore batzuk	2.300	-
Hartzekodun komertzialak eta beste zor batzuk epe motzera	278.774	2.130.834
Ekitaldiko zuzenketak	465	13.288
Epe motzerako hartzekodunak	**281.539**	**2.144.123**
Gastu eta arriskuentzako hornidurak	5.716	33.128
PASIBO TOTALA	**401.435**	**3.345.275**

ACS, S.A. ENPRESAREN EMAITZA-KONTUA

	2001	2002
Negozio-zifraren balio netoa	409.271	3.410.443
Beste sarrea batzuk	10.538	69.597
Bukatutako produktuen eta produktu erdibukatuen aldakuntza	5.476	- 44.577
Ustiakuntzako sarrerak guztira	425.285	3.435.463
Erosketa netoak	- 271.492	- 1.973.051
Izakinen aldakuntza	-	-
Ustiakuntza-marjina gordina	153.793	1.462.413
Ustiakuntzako eta kanpoko gastuak	- 54.028	- 420.372
Pertsonal-gastuak	- 74.669	- 761.879
Ustiakuntza-gastuak guztira	- 400.189	- 3.155.302
Ustiakuntzako emaitza gordina	25.096	280.162
Ibilgetuko amortizazioaren zuzkidura	- 5.429	- 61.544
Ibilgetuko horniduren aldakuntza	- 442	- 4.327
Ustiakuntzako emaitza netoa	**19.225**	**214.291**
Sarrera finantzarioak	1.824	19.581
Gastu finantzarioak	- 4.745	- 58.875
Hornidura finantzarioen zuzkidura	- 13	- 42
Partaidetza-sozietateen ekibalentzian jarritako emaitzak	54	2.116
Merkataritza-fondoaren amortizazioa	- 112	- 4.285
Eragiketa arrunten emaitza	**16.233**	**172.785**
Ibilgetuko emaitzak	436	9.706
Ibilgetuaren horniduren aldakuntza	- 362	- 10.115
Aurreko jardunaldietako emaitzak	- 27	- 769
Ezohiko bestelako emaitzak	- 1.491	4.946
Emaitza zerga aurretik	**14.789**	**176.553**
Irabazien gaineko zerga	- 3.270	- 53.256
Kanpoko partaideei esleitutako emaitzak	- 203	- 2.530
EKITALDIKO EMAITZA NETOA	**11.316**	**120.767**

Eskatzen da:

a. Kalkula itzazu ACS enpresaren oinarrizko ratio finantzarioak 2000ko ekitaldirako. Komenta itzazu emaitzak.

b. Kalkula itzazu ACS enpresaren oinarrizko ratio ekonomikoak 2000ko ekitaldirako. Komenta itzazu emaitzak.

c. Kalkula ezazu Errentagarritasunaren oinarrizko ekuazioa. Aldera itzazu lortutako emaitzak Telepizza enpresaren emaitzekin. Komenta itzazu emaitzak.

Datuen iturria: Inversión, 2001.

9. PEALB, S.A. enpresak etxerako altzariak ekoizten ditu. Dibertsifikazio-politika berria ezarri nahi du enpresak, eta hori dela eta bulegoko altzariak ekoizten hastea ari da aztertzen. Zehatzago esanda, aulkiak, apalak eta mahaiak ekoiztea aurreikusi du. Enpresaren zuzendariek hurrengo hiru urteei begira egin beharko duten inbertsioaren bideragarritasuna aztertu nahi dute.

Hurrengo hiru ekitaldiei begira egin dituzten salmenten aurreikuspenak honako hauek dira:

1. urtea:
- Aulkiak: 2.000 banako/hileko, 20 euro/banako bakoitzeko.
- Apalak: 1.000 banako/hileko, 50 euro/banako bakoitzeko.
- Mahaiak: 500 banako/hileko, 100 euro/banako bakoitzeko.

2. urtea:
- Aulkiak: 2.000 banako/hileko, 20 euro/banako bakoitzeko.
- Apalak: 1.100 banako/hileko, 50 euro/banako bakoitzeko.
- Mahaiak: 600 banako/hileko, 100 euro/banako bakoitzeko.

3. urtea:
- Aulkiak: 2.050 banako/hileko, 20 euro/banako bakoitzeko.
- Apalak: 1.150 banako/hileko, 50 euro/banako bakoitzeko.
- Mahaiak: 450 banako/hileko, 100 euro/banako bakoitzeko.

Urteko azken lau hilabeteei dagozkien salmentak hurrengo ekitaldian kobratuko dira.

Aipatu produktu horiek ekoizteko honako gastu hauek izango dituela aurreikusi du enpresaren zuzendaritzak:

- Lehengaiak: 50.000 euro/hileko.
- Fabrikazioaren gastu orokorrak: 30.000 euro/hileko
- Eskulana: 45.000 euro/hileko.

Lehengaien erdia esku-dirutan ordaintzen da eta, beste erdia, hurrengo ekitaldirako zorretan uzten da. Ekitaldi bakoitzeko fabrikazio-gastuen %80 ekitaldian bertan ordaintzen da, eta gainerakoa hurrengo urterako uzten da zorretan. Eskulanari dagozkion gastu guztiak ekitaldian bertan ordaintzen dira.

Proiektu hau martxan jarri ahal izateko enpresak honako inbertsio hauek egin beharko ditu:

- Makineria: 50.000 euro.
- Tresneria: 30.000 euro.
- Biltegi berri bat: 40.000 euro.

Hiru urteren buruan makineria, tresneria eta biltegiaren balioa, hurrenez hurren, 5.000, 7.000 eta 10.000 eurokoa izango dela aurreikusi du zuzendaritzak.

Enpresak badu inbertsioaren %40a finantzatzeko adina diru. Gainerako finantziazio-beharren erdia Kutxak emandako mailegu baten bidez finantzatuko du, eta beste erdia kapital-zabalkunde baten bidez. Azken urteetan, batez beste, akziodunek %8ko errentagarritasuna jaso dute haien ekarpenari buruz. Halaber, enpresak badaki eskuragarri dituen beste arrisku-maila txikiko finantza-inbertsio batzuetan inbertituz gero %15eko errentagarritasuna lortu ahal duela.

Eskatzen da:

a. Inbertsioa bideragarria al da? Erabil itzazu BEN eta BET.

b. Nolako eragina du finantza-merkatuetan lor daitekeen errentagarritasunak?

10. TEXTIL-FINA enpresa multinazionalak ehunak eta jantziak ekoizten ditu. Bi ehun-mota berri merkaturatu nahi ditu enpresak: Manching izeneko ehuna, erraz garbitzen dena batetik, eta Arruge, bestetik, oso erraz lisatzen den ehuna. Bi ehun-mota horiek ekoitzi ahal izateko behar dituen ekipoak eta tresnak erosi aurretik, ehun horien salmentei buruzko merkatu-ikerkuntza bat egin du enpresak. Ikerketa dela eta, ikerketa-enpresak 6 miloi euro kobratu dizkio. Ikerketak dio hurrengo 5 urteetan urteroko eskaria hau izan daitekeela: Manching ehunaren 59.000 m eta Arruge ehunaren 60.000 m. Manching ehunarentzat salmenta-prezio egokiena 150 euro/metroko dela aurreikusi du, eta Arruge ehunarena, berriz, 140 euro/metroko; lehiakideak direla eta, laugarren urtetik aurrera %10eko murrizketa ezarri beharko litzateke.

Ekipamendu eta instalazio berrietan egin beharreko inbertsioa 14 milioi eurokoa dela aurreikusi du enpresak. Halaber, langileen hezkuntza- eta trebatze-kostuak 4 milioikoak izango omen dira. Urteroko gastu orokorrek 4 milioitik 6 milioira egingo omen dute gora, eta urteroko eskulanaren gastua, berriz, 8 milioitan areagotuko omen da. Publizitatean 300.000 euro gastatuko ditu urtean. Urteroko lehengaien kontsumoa 5 milioikoa izango da (%75 ekitaldian bertan ordaintzen da, eta gainerakoa hurrengo ekitaldirako zorretan uzten da).

Bost urteren buruan erositako ekipamenduaren salmenta-balioa 4.800.000 eurokoa izango dela aurreikusi du enpresak.

Inbertsioaren %60 ICO erakundeak emandako mailegu baten bidez finantzatuko da (%5eko interes-tasa). %30 enpresak egin duen jesapen baten bidez (%10ean jaulkitako obligazioak, hain zuzen ere) eta gainerakoa enpresaren fondoen bidez (%12ko errentagarritasuna eman izan zaie akziodunei).

Eskatzen da:

a. Inbertsioa bideragarria al da? Erabil itzazu BEN eta BET.

b. Inflazioaren hazkunde-tasak nola eragingo lioke bideragarritasunari? Demagun enpresak %4ko inflazioa aurreikusi duela.

11. TOLOÑO, S.A. enpresak kontsumorako materialetan 5 milioi gastatu zituen 2003ko ekitaldian. Enpresak erositako lehengai guztiak kontsumitu zituen. Ekitaldi horretan biltegietan, batez beste, 250 mila euroko stock-ak mantendu zituen. Lehengai horiekin 12 milioiko balioa zuen ekoizpena lortu zuen enpresak. Ekoizpen-bidean ziren stock-en batez besteko saldoa 500 mila eurokoa izan zen. Urte horretan enpresaren negozio-zifra 20 milioikoa izan zen. Bezeroen batez besteko saldoa, berriz, 2 milioikoa izan zen. Saldutako salmenten kostua 17 miloi eurokoa, eta produktu bukatuen biltegian enpresak mantendu zuen batez besteko saldoa milioi bat eurokoa.

Datu horiek kontuan izanik, kalkula ezazu enpresaren batez besteko heltze-aldia 2003ko ekitaldirako.

12. GAMESA enpresaren datu hauek ditugu (milioi eurotan):

GAMESA. ENPRESAREN BALANTZEA

AKTIBOA	2000	2002
Hastapen-gastuak	16	6
Ibilgetu inmateriala	124	171
Ibilgetu materiala	286	201
Ibilgetu finantzarioa	7	19
Epe luzerako enpresaren akzioak	10	14
Aktibo Finkoa	**443**	**411**
Merkataritza-fondoa	1	298
Hainbat ekitalditan banatu beharreko gastuak	2	7
Izakinak	171	653
Zordunak	270	413
Behin-Behineko Inbertsio Finantzarioak	61	133
Altxorra	14	34
Ekitaldiko ajusteak	1	2
Aktibo Zirkulatzailea	**518**	**1.235**
AKTIBOA GUZTIRA	**963**	**1.952**

PASIBOA	2000	2002
Enpresaren fondoak	**201**	**392**
Kreditu-erakundeak hartzekodun	236	356
Epe luzerako Hartzekodunak	39	89
Epe luzerako hartzekodunak	**275**	**445**
Kreditu-erakundeak hartzekodun	111	632
Taldeko enpresak hartzekodun	0	11
Hornitzaileak	280	405
Ekitaldiko zuzenketak	1	2
Epe motzerako hartzekodunak	**392**	**1.050**
Kanpoko bazkideak	34	11
Hainbat ekitalditan banatu beharreko sarrerak	21	23
Gastu eta arriskuentzako hornidurak	41	31
PASIBO TOTALA	**963**	**1.952**

GAMESA ENPRESAREN EMAITZA-KONTUA

	2000	2002
Negozio-zifraren balio netoa	725	1.091
Beste sarrera batzuk	186	60
Ustiakuntzako sarrerak guztira	911	1.152
Erosketa netoak	(430)	(621)
Ustiakuntzako eta kanpoko gastuak	(204)	(92)
Pertsonal-gastuak	(108)	(158)
Ustiakuntzako emaitza gordina	169	281
Ibilgetuko amortizazioaren zuzkidura	(74)	(74)
Ustiakuntzako emaitza netoa	**95**	**207**
Gastu finantzarioak	(16)	(48)
Merkataritza-fondoaren amortizazioa	(1)	(16)
Eragiketa arrunten emaitza	**78**	**144**
Ezohiko bestelako emaitzak	13	0
Emaitza zerga aurretik	**91**	**144**
Irabazien gaineko zerga	(23)	(6)
Kanpoko partaideei esleitutako emaitzak	(24)	(3)
EKITALDIKO EMAITZA NETOA	**45**	**136**

Eskatzen da:

a. Kalkula itzazu Gamesa enpresaren oinarrizko ratio finantzarioak 2002ko ekitaldirako. Komenta itzazu emaitzak.

b. Kalkula itzazu Gamesa enpresaren oinarrizko ratio ekonomikoak 2002ko ekitaldirako. Komenta itzazu emaitzak.

c. Kalkula ezazu Errentagarritasunaren oinarrizko ekuazioa. Aldera itzazu lortutako emaitzak ACS enpresaren emaitzekin. Komenta itzazu emaitzak.

Datuen iturria: Inversión, 2004.

V. ATALA
ERAGIKETEN ZUZENDARITZA

17. Ekoizpen-funtzioa eta eragiketen zuzendaritza: sarrera

17.1. SARRERA

Ekoizpen-funtzioa enpresaren oinarrizko funtzioetako bat da finantza, merkaturatze, giza baliabideen kudeaketa eta zuzendaritza orokorrarekin batera. Funtzio hau ekoizpen-enpresetan soilik azalduko da, ez da azalduko, aitzitik, merkataritza-enpresetan (produktuak erostea eta saltzea helburu duten enpresetan, alegia). Zentzu hertsian, halaber, industria-enpresetan soilik agertuko da; izan ere, ekoitzi produktuak soilik ekoizten baitira, eta ez zerbitzuak. Era berean, ekoizpenaren zuzendaritza, eremu horretan erabakiak hartzearen prozesua litzateke. Ekoizpenaren kontzeptuaren definizio ugari egon arren, honela definitzen da maizenik: "ekoizpena ondasun edo zerbitzu batzuen bidez, beste ondasun eta zerbitzuak sortzeko prozesua da". Enpresan sartzen diren produkziorako elementuei *input*-ak deritze, eta enpresak produkzio sistemaren bitartez sortzen dituenei, berriz, *output*-ak.

Edonola dela ere, eta zentzu zabalean, zerbitzuen "ekoizpenaz" ere hitz egin ohi da *management* arloan (esaterako, osasun- edo hezkuntza-sisteman). Halaz ere, eta zerbitzuen "ekoizpenak" gaur egungo ekonomian duen geroz eta garrantzia handiagoaren ondorioz, egun ekoizpen-funtzioaz edo horri loturiko kontzeptua den ekoizpenaren zuzendaritzaz baino, gehiago hitz egiten da eragiketen zuzendaritzaz (*operations management* ingelesezko esapidean). Produktuen zein zerbitzuen ekoizpenak batzen dituen enpresaren zuzendaritza-alorraz, hain zuzen ere (dena den, guk bi terminoak erabiliko ditugu atal honetan).

Produktuak edo ondasunak biltegiratu, fisikoki itxuraldatu eta garraiatu egin daitezke; zerbitzuak, berriz, ez; ezin dira ez biltegiratu ezta garraiatu ere. Horrez gain, zerbitzuek badute beste ezaugarri nagusi bat: zerbitzuak, nolabait esanda, une berean "ekoitzi" eta kontsumitzen dira.

Hainbat izango dira esparru honetan aztertuko ditugun gaiak: prozesuaren eta produktuaren diseinua, ekoizpenaren plangintza edota stock-en kudeaketa, besteak beste. Dena den, eta betiko ikuspegiari jarraiki, jarduera horiek enpresaren gainerako funtzio guztiekin erlazio oso estua dutela nabarmendu beharra dago; alegia, erabakiak enpresan ez direla funtzio, zuzendaritza edo sail bakoitzaren arabera hartzen, baizik eta modu integratuan (edo hartu beharko liratekeela bederen). Stock-en kudeaketari buruzko erabakiek, kasu, erlazio itzela dute finantza- zein merkataritza-erabakiekin. Produktuaren diseinua kasu, ez da produkzio-zuzendaritzaren eskumenekoa soilik: merkataritza- eta finantza-sailek ere izango dute zeresanik (sarritan, gainera, kontrako ikuspegiak azalduko dira).

Eragiketen zuzendaritzan erabaki *estrategikoak* eta *taktikoak* hartzen dira. Lehenengoek, denboraldi luzez eragiten diote enpresari eta denboraldi horretan ezin daiteke atzera egin. Erabaki taktikoak, berriz, operatiboak izaten dira, hau da, *egunerokoagoak* , epe labur eta ertainera hartzen direnak. Bestela esanda, erabaki batzuk estrategikoak edo egiturazkoak izango dira, erabaki nagusiak; beste erabaki batzuk taktikoak edo funtzionamenduzkoak izango dira, egitura jakin bat izanik, ekoizpen-faktoreak efizientziaz erabili ahal izateko hartu beharreko erabakiak.

Irizpide funtzionala kontuan izanik, eragiketen zuzendaritzari buruz hartzen diren erabakiak sei alor nagusietan bana daitezke (Scrhoeder, 2000; Bueno, 2001; Pérez Gorostegui, 1995):

1. *Prozesu, produktu eta teknologiaren hautaketari buruzko* erabakiak. Enpresak eskainiko dituen produktuak zehaztuko dira, eta produktu horiek ekoizteko beharrezkoak izango diren prozesuak eta erabiliko den teknologia. Prozesuaren diseinuak eta produktuaren diseinuak erlazio estua dutenez, talde honetako erabakiek marketing- eta ekoizpen-sailen arteko harreman estua eskatzen dute. Ekoizpenaren prozesu-mota eta produkzio-ekipoak hautatzea erabaki estrategikoak dira. Prozesuen fluxuaren ordenari eta ekipoen kontserbazio eta mantentzeari dagozkion erabakiak, berriz, taktikoak.
2. *Produkzio-prozesuaren ahalmena, tamaina, lokalizazioa eta integrazioa*ri buruzko erabakiak dira enpresak produkzio-ahalmen egokia (ez txikiegia, ez handiegia) izan dezan helburu duten guztiak. Instalazioen tamaina eta kokaguneari eta giza baliabideen mailari dagozkionak erabaki estrategikoak dira (planta-banaketa, kasu). Aparteko orduak erabili ala ez, azpikontratekiko negoziazioak eta jardueren programazioa, erabaki taktikoak dira.
3. *Lanaren antolaketa eta giza baliabideen integrazioa*ri buruzko erabakiak. Ekoizpen-faktore honen jokabidea optimizatzea dute helburu. Erabaki estrategikoak lanpostuaren diseinuari eta pizgarri-sistema hautatzeari dagozkienak dira. Eguneroko kontrolekoak eta lan eta errendimenduentzako estandarrak jartzeari dagozkionak taktikoak dira.
4. *Ondasunen eta prozesuen kalitatea eta kostea*ri buruzko erabakiak. Kalitate-estandarrak zehaztu eta kalitatea optimizatzeko behar den antolaketa-egitura finkatzearenak, erabaki estrategikoak dira. Taktikoak, kontrol-laginak hartzeari eta estandarrak betetzen diren ala ez ikusteko eguneroko kontrolean hartu behar direnei buruzkoak dira.
5. *Inbentarioen kudeaketa eta kontrolari buruzko erabakiak.* Stock-en tamaina orokorra finkatzeari eta inbentarioak kontrolatzeko sistema diseinatzeari dagozkionak erabaki estrategikoak dira. Taktikoak berriz, eskabide bakoitzean zenbat eta noiz eskatu behar denari buruzko erabakiak dira.
6. *Ekoizpen-ekipamenduen mantenua eta zahar-berritzea*ri buruzko erabakiak. Enpresaren ekoizpen-ahalmena bere horretan mantentzea dute helburu erabaki hauek. Mantenu prebentiborako sistema ezarri beharko da, baita matxurak zuzentzeko sistema ere. Halaber, arrazoi ekonomikoak, teknikoak edo merkataritzakoak tarteko, ekipamendua berritzeko programa ere finkatu beharko da.

17.2. EKOIZPENARI BURUZKO OINARRIZKO KONTZEPTUAK

Labur bada ere, ekoizpenari buruzko oinarrizko kontzeptu batzuk aztertuko ditugu; izan ere, ondoko gaietan askotan aterako diren kontzeptuak baitira. Testu askotan erabat zehazteke erabiltzen hasten diren kontzeptuak dira. Guk, alabaina, erabiltzen hasi aurretik taxuz definitzea beharrezkoa dela uste dugu. Honako hauek dira erabiliko ditugun kontzeptu nagusiak:

- *Eskaera-agindua:*

  Produktu, osagai, azpiosagai edo lehengai bat eskatzeko luzatzen den agindua edo ordena. Bi iturrik sor dezakete:

  Enkarguzko produkzioa denean merkataritza-sailak igorriko du. Merkaturako produkzioan, eta beraz, gehienetan stock-maila bati eusteko den produkzioan, agindua biltegiak igortzen du.

- *Erosketa-agindua:*

  Ekoizpenaren plangintza-sailak igorriko du aurretik enpresan epe jakin baterako dauden eskaerak kontuan izanda. Erosketa-aginduak enpresan dauden eskaera agregatuen arabera jaulkitzen dira. Agindu honek izan behar duen oinarrizko informazioa ondokoa litzateke: produktu, lehengai edo osagaiaren erreferentzia; zenbatekoa edo kopurua; epea.

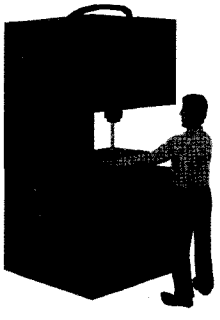
- *Fabrikazio-agindua:*

  Ekoizpen-sailean ekoizpenaren kudeaketaz arduratzen den sailak igortzen duen agindua da. Fabrikazio-aginduak ekoizpenaren plangintza agregatua kontutan izanik jaurtiko dira. Oinarrizko informazioa: osagai edo produktuaren egitura, despiezea edo materialen zerrenda; kopurua edo zenbateko lotea; fabrikazio-denbora edo prozesatze-denbora; zenbait kasutan informazio hauetaz gainera beste amaierako datu bat ere ematen da: produktua bukatu ondoren nora eraman behar den.

- *Lan-agindua:*

  Produktu bat edo osagai bat ekoizteko lan-zentro bakoitzak jasotzen duen agindua da. Oinarrizko datuak: fabrikazio-agindu amaren erreferentzia; ekoiztu beharreko kopurua edo lotea; prozesatze-denbora edo fabrikazio-denbora; zenbait kasutan agindua bukatu ondoren produktua edo osagaia nora eraman behar den adieraziko da.

17.1. irudia. Langile bat lan-zentro batean lanean.



- *Lan-bonoa:*

  Langileei ematen zaien barne-dokumentu bat da. Bertan langileek egiten dituzten lanei buruzko datuak jasotzen dituzte. Gehienetan, honako datu hauek jasotzen dituzte: data, eginkizunaren deskribapena (kodea edo izena), ekoitzitako elementuaren erreferentzia, fabrikazio-aginduaren erreferentzia, lan-denbora (prestaketa-, eragiketa- eta itxarote-denboretan azpibanatuta), ekoitzitako elementuaren ikuskapena, eta abar.

- *Fabrikazio-ruta edo -bidea:*

  Hemen produktuak edo osagaiak fabrikazio-prozesuan zehar izaten dituen lansekuentziak jasotzen dira.

- *Materialen zerrenda edo Bill Of Materials (BOM):*

  Produktu edo osagai jakin bat ekoizteko behar den material eta azpiosagaien zerrenda eta bakoitzaren kopuruak edo zenbatekoak.

- *Prozesatze-denborak edo fabrikazio-denborak:*

  Fabrikazio- edo erosketa-agindu bat jaurti denetik, produktua edo osagaia biltegiratzen den arteko denbora.

- *Ekoizpen-programa eta ekoizpen-plan maisuak:*

  Ekoizpenaren plangintza-alorrean gehien erabiltzen diren bi egitasmo-motak. Bi egitasmo horiek "zenbat ekoitzi behar da?" eta "noizko ekoitzi behar da?" oinarrizko galderei erantzuten saiatzen dira. Ekoizpen-programa maisua terminoa gehiago erabiltzen da epe motzerako plangintzan, hau da, plangintza operatiboan; eta ekoizpen-plan maisua, berriz, epe ertain edo luzerakoan.

17.3. ERAGIKETEN ZUZENDARITZAREN ANTOLAKETA ETA HELBURUAK

17.3.1. Ekoizpen-zuzendaritza eta antolaketa-egitura

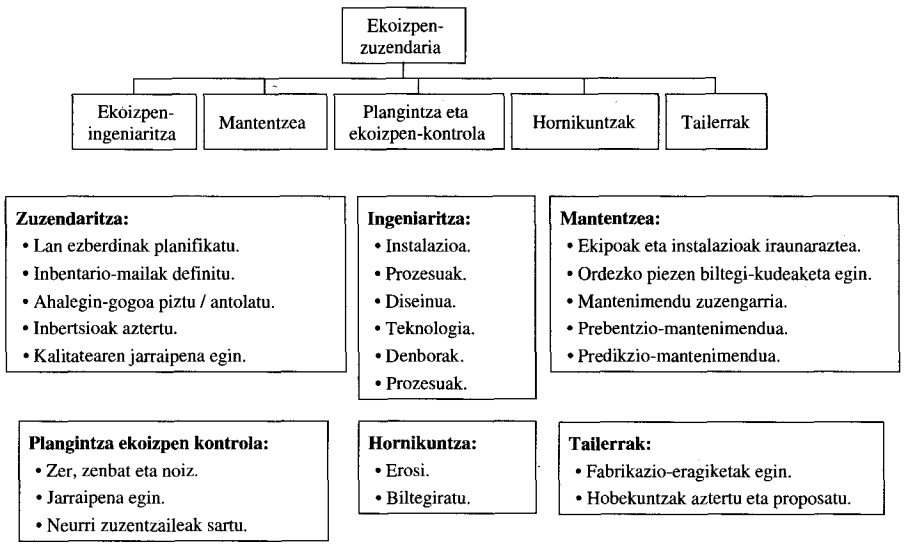
Ekoizpen-funtzioa enpresaren bost funtzio orokorretako bat da, gehienetan antolaketa-sail berezi bat sortuz, osatuz egituratzen dena. Sail horri gehienetan ekoizpen-zuzendaritza edo ekoizpenaren kudeaketa edo fabrikazio-saila esaten zaio.

Funtzioka egituratzen den enpresa batean ekoizpen-saila irudian jasotzen den bezala azpisailkatzen da sarritan. Dena den, aipatu egitura horri buruz zenbait ohar egitea garrantzitsua da:

1. Ekoizpen-sailaren azpizuzendaritzak goragoko hierarkia-mailan ere ager daitezke, jarduera horren garrantziak hala justifikatzen badu.
2. Ofizina Teknikoa: Azpisail honetan enpresak ekoizten duen produktu edo zerbitzuaren diseinua mamitzen da, CAD-CAM teknologien ezarpenaren bidez.
3. Ekoizpenaren plangintza eta kudeaketa: Azpisail honetan produktu edo zerbitzua enpresak dituen baliabideen bidez ekoitzi ahal izateko egin behar diren urratsak ezartzen dira, alegia, ekoizpen-prozesua diseinatzen da.

4. Kalitate-saila: Azpisail hau produktuak edo zerbitzuak akatsik izan ez dezan arduratzen da; horretarako, kalitate-kontrola edo/eta kalitate-ziurtapena erabiltzen ditu. Gaur egun, ordea, esan behar da kalitatea ekoizpenaren esparrutik enpresa osora zabaldu den terminoa dela, eta era berean, antolaketa aldetik gero eta enpresa gehiagotan ekoizpenaren arloan baino enpresaren mailan definitzen den jarduera dela.
5. Ikerkuntza eta Garapena: Hemen produktu eta prozesuen berrikuntzak lantzen dira.
6. Mantenu-saila: Enpresan gauzatzen den mantenu zuzentzaileaz eta prebentzioaz arduratzen da azpizuzendaritza hau.

17.2. irudia. Ekoizpen-zuzendaritzaren antolaketa.



Iturria: Andonegi, 2002.

17.3.2. Helburu nagusiak

Eragiketen zuzendaritzaren helburuak zein diren labur esatea ez da erraza. Eragiketen zuzendaritzari buruzko literatura sakonean aztertuko bagenu, hainbat eta hainbat oinarrizko helburu-sorta desberdin aurkituko genituzke.

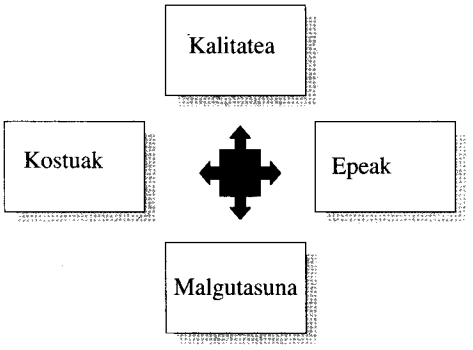
Helburu-sorta bat hartu beharko bagenu, hau da testu honetan guk erabiliko dugun helburu-sorta:

- Ekoizpen-kostuak minimo egitea.
- Produktibitatea edo ekoizkortasuna areagotzea.
- Produktu edo zerbitzuen kalitatea areagotzea.
- Bezeroak ezarritako epeak taxuz betetzea.

Zenbait egilek beste helburu bat ere aipatzen dute, gaur egungo ekonomian geroz eta garrantzia handiagokoa dena (Fernández eta Vázquez, 1994): malgutasuna; alegia, ekoizpen-sistemak edo eragiketen zuzendaritzak enpresak aurrez aurre izan ditzakeen

aldaketetara egokitzeko gaitasuna. Beste zenbait egilek beste helburu bat ere aztertzen dute (Machuca *et al,* 1995): zerbitzua; dena den, helburu hori, nolabait, aurreko beste lau helburu horietan barneratuta dago.

17.3. irudia. Eragiketen zuzendaritzaren helburu nagusiak.



Iturria: Pagaldai, 2000tik moldatua.

Kalitateaz honako hau ulertuko dugu alor honetan: "bezeroak ezarritako zehaztapenak betetzea" edota "bezeroaren beharrak asetzeko produktu edo zerbitzu baten ezaugarrimultzoa". Bezeroak produktua erabiltzean dituen beharrak asetzeko produktuak duen ahalmena, hain zuzen ere. Produktu eta zerbitzuen kalitatea eragiketen zuzendaritzaren helburu nagusia da. Enpresak produktu eta zerbitzuen kalitatea areagotzen saiatu beharko du. Kalitatearen kudeaketak gaur egungo enpresan duen garrantzia aintzat hartuta, VIII. atalean aztertuko dugu zehatz-mehatz.

Kostu-helburuari dagokionez, argi dago enpresak eduki beharko duen politika: kostuak murrizten saiatu irabaziak maximotzeko asmoz. Dena den, beti ere kontuan izan beharko du kostu-kalitate erlazioa (kostuei buruzko gogoeta 18. gaian egingo dugu).

Ekoizpen-epeak taxuz betetzea ere helburu garrantzitsua izango da eragiketen zuzendaritzarentzat. Egile batzuek emate-epeez hitz egiten dute epeez hitz egin beharrean. Halatan, *emate-epe azkarrak* eta *emate-epeak hitzarturiko datan*, bi azpihelburu edo kategoria bereizten dituzte (Machuca *et al,* 1995). Enpresak eskaerei ahalik eta azkarren erantzuten saiatu beharra du, eta halaber, hitzarturiko datak taxuz betetzen.

Aurretik esan bezala, malgutasuna helburu garrantzitsua da; gaur egungo ingurune dinamikoetan merkatuak gero eta gehiago eskatzen duen helburua, gainera. Malgutasuna honela definituko genuke: "aldaketetara modu efikaz eta efizientean egokitzeko ahalmena". Halatan, honako malgutasun-motak bereizi ditzakegu (Pagaldai, 2000; López de Gereño, 2001):

- Produktuaren malgutasuna: produktu berriak eta berritzaileak sortzeko, diseinatzeko eta ekoizteko ahalmena edota bezeroek ezarritako eskakizun zehatzetara egokitzeko ahalmena.
- Ekoizpen-bolumenari buruzko malgutasuna: produktuen batez besteko kostu unitarioa gehiegi areagotu gabe, ekoizpen-bolumena areagotzeko edo murrizteko ahalmena.

- Prozesuen malgutasuna: enpresak dituen instalazioak aldatu gabe produktu-gama zabala ekoizteko ahalmena, materialen edo ekoizpen-faktoreen malgutasuna (faktore horien aldakortasuna, alegia) eta ekoizpen-prozesuaren urratsetan aldaketak ezartzeko ahalmena (matxurak izaten direnean, kasu, ekoizpen-etenak saihesteko).

Aipatu ditugun ekoizpen-funtzioaren helburu orokor horiek guztiek elkarren arteko erlazio handia dute. Helburu guztiak areagotzea litzateke onena, noski, baina askotan helburu orokor horien arteko gatazkak edo gaizki-emanak sortzen dira.

Kostuak minimotzea eta produktibitatea areagotzea ez dira txanpon beraren bi aldeak baizik, baina, halere, sor daitezke batzuetan gatazkak. Produktibitatea areagotzea eta kalitatea areagotzea ere helburu bateragarriak dira, sarritan oso bestela ulertzen diren arren. Izan ere, aurrerago sakonean aztertuko dugunez, arlo honetan jorratuko dugun kalitatearen kontzeptua erabat bateragarria baita produktibitatea areagotzearekin.

Kalitaterik onena baina ahalik eta entrega-epe laburrenekin lortzea du enpresak helburu, jakina, baina askotan helburu kontrajarriak izaten dira: batzuetan produktuaren kalitatea areagotzeko epeak ere luzatu beharko dira (kalitatearen aurreikuspena eta prebentzioa indartu beharko dira ondo eramateko biak). Epearen eta kostuaren arteko gatazkak ere gerta daitezke, baita, apika, ezagunena den kalitatearen eta kostuen arteko gatazka ere. Gisa bertsuan, epeak betetzea edo minimotzea (fabrikazio- edo emate-epeak, besteak beste) eta produktibitatea areagotzea ere, erabat bateragarriak dira printzipioz, baina hori bai, bi helburuen arteko gatazkak ere geratzen dira aurrerago ikusiko dugunez.

17.3.3. Eragiketen zuzendaritza eta produktibitatea

Produktibitatearen kontzeptua emankortasunaren edo eraginkortasunaren sinonimotzat erabiltzen dugu. Hori bai, eraginkortasunaren sinonimotzat baina *efizientzia*ren zentzuan; izan ere, euskaraz *efikazia* eta *efizientzia,* biak eraginkortasun terminoaz adierazten baitira. Gure alorrean, ordea, garrantzitsua da bi esanahi horien arteko ñabardura ondo azaltzea. *Efikazia* helburuei buruzko eraginkortasuna da: helburuak betetzeko gaitasuna, hau da, helburuen lorpen-maila; edota, beste ñabardura bat emanda helburu egokiak aukeratzeko gaitasuna (gauza onak edo beharrezkoak egiteko gaitasuna). *Efizientzia,* berriz, bideei buruzko eraginkortasuna da, helburuak *merke* betetzea (alegia, kostu eta irabazien arteko ratio egokiaz). *Efikazia* aldez aurretik ezarritako helburuen betetze-maila da, kontzeptu absolutua da, helburuak betetze horretan ez baitu kontuan izaten izandako kostua. *Efizientzia* kontzeptu erlatiboa da, ezarritako helburuen betetze-maila izandako kostuen arabera. *Efizientzia*k *efikazia* eskatzen du, alegia, nekez izan daiteke zerbait edo norbait *efizientea efikaza* izan gabe: txikiak izan arren izandako kostuak, ezarritako helburuak ez badira betetzen, azken batean kostuak handiak izango dira.

Hortaz, produktibitatea ekoizpenaren edo produkzioaren *efizientzia*ren neurria da. Ekoizpen-jarduera jakin batean ekoizten den kopuruaren eta kopuru hori ekoizteko behar izan diren baliabideen arteko erlazioa, hain zuzen ere. Alegia, ekoizpenean erabilitako *input*-en eta sortutako *output*-en arteko erlazioa. Produktibitatearen kalkuluan, oro har, erlazioaren edo ratioaren izendatzaile gisa produkzio- edo ekoizpen-faktoreak hartzen dira, hau da, lurra, lana eta kapitala.

Eragiketen zuzendaritzaren alorrean maizenik lan-faktorearen produktibitatea neurtzen da, esaterako, zenbat lanordu behar den ondasun bat sortzeko. Kapital fisikoaren *efizientzia* ere neurtzen da: esaterako, makina batek zenbat pieza ekoizten dituen orduko.

Teknologia-aurrerapenak direla-eta, geroz eta lanordu gutxiago behar dira ekoizkina lortzeko eta, ondorioz, eskulanaren produktibitatea handitu egiten da, makina berriak eta ekoizpen-denborak laburtzeko kudeaketa-modu berriak ekartzen direlako, langileak prestatuago daudelako, eta abar. Ordea, ekoitzi beharreko kopurua ere aldatu egiten da. Hona hemen adibide ezagun bat: auto bat ekoizteko, gaur egun, batez beste, duela 30 urte baino %50 eskulan gutxiago behar omen da (Henry Ford-en ekoizpen-plantan 10 bat auto inguru ekoizten ziren langile bakoitzeko urtean; gaur egun, berriz, 50 bat inguru ekoizten dira). Horren ondorioz, autogintzak ez ditu lanpostuak desegin, aitzitik, areagotu egin du lanpostuen beharra: autoak merkeago ekoizten dira, merkeago saltzen dira, eta beraz, autoen eskaria areagotzen da eta, berriz ere, *zirkulu birtuosoa*ri ekinez, autoen ekoizpen-bolumena handitzen da (argi utzi beharra dago ekoizpen-sistemari buruz ari garela soilik, oso ikuspegi hertsian; alegia, aipatu zirkulu horren ondorio kaltegarri ezagunak kontuan izanik, *zirkulu birtuosoa* baino are gehiago dela ekonomiaren oinarri-oinarrizko *gurpil zoroa* horren modu lineal eta sinplean azaldutakoa).

TESTU OSAGARRIA
PRODUKTIBITATEAZ HITZ BI

Produktibitatearen kontzeptuaren inguruan, lehiakortasunaren kontzeptuaren inguruan bezalaxe, diskurtso erretorikoa da nagusi (bai ekonomia-alorrean, oro har, baita *management*-alorrean zehazki). Halatan, "lehiakortasuna areagotzeko" mesedetan hartu behar diren neurriak ez dira makalak izaten, nola enpresa, herrialde edo gizakientzat.

Bada, halaber, beste nolabaiteko erretorika bat, zeinek gogotik kritikatzen dituen produktibitatearen hobekuntzak, beti ere kaltegarritzat joaz (besteak beste, hobekuntza horiek ekonomian behar den enplegu-kopurua murrizten dutela azpimarratuz).

Ordea, produktibitatearen gehikuntzak eta enplegua ez daude kontrajarrita —edo hobe esanda, ez dute zertan kontrajarrita egonik. Produktibitate-areagotzea ekonomia-hazkundearen iturri nagusia da. Krugman ekonomistak dioen legez "produktibitatea ez da dena, baina epe luzera ia dena da". Eta ekonomia-hazkundea ez da dena, baina asko da.

Beraz, produktibitateak gora egitea zer esan nahi du? Hitz gutxitan esanda: erabilitako baliabideak aurreztuz, gehiago ekoiztea, zeregin horretan lanordu gutxiago sartuz (langileek aisialdi gehiago izanik edo langabezia handiagoa izanik) eta energia-baliabide eta lehengai gutxiago erabiliz.

Ordea, aipatu proposamen horrek badu tranpa; izan ere, produktibitateak gora egiten duenean sortzen diren irabaziak hainbat modutara bana baitaitezke gizartean eta hortxe baitago, finean, koska. Betiko kontua, arazo ekonomikoen oinarria: etekinak nola banatzen diren giza talde desberdinen artean. Edonola ere, produktibitatearen hazkundeari ahalmen handia zor zaio, gizakiek hobeto bizi ahal izateko duten eraginagatik (eta hobeto horrek beharko luke noski matizazio garrantzitsurik: jakin badakigu, bestelako filosofia-ezbaietan sartu behar gabe, nekez bereiz daitezkeela gizakiaren bizitza materiala eta espirituala).

Aldarrikapen nagusi hori egin ostean (produktibitatea berdin ekonomia-hazkundea), produktibitateari buruzko diskurtso ofiziala erabat hutsal bilakatzen da, ordea. Erretorika horrek ez dio ezer ekonomia-hazkundearen eta garapenaren arteko aldeaz; edota, besteak beste, produktibitate-gehikuntzen onurak gerta daitezen, produktibitatearen etekinak taxuz banatu beharrari buruz. Izan ere, adibidez, produktibitate-gehikuntzak enpresen irabazien onerako badira soilik, gutxi batzuek hobetuko dute beren bizi-maila materiala, gehiengoarenak behera egitea ere gerta daitekeen bitartean.

Produktibitatea ez da aldagai teknikoa soilik, soziala ere bada. Alegia, gizarteak lorturiko teknologia-garapenaren mailarekin ez ezik, ekoizpena mugatzen duten baldintza sozialen arabera ere aldatzen den zerbait da.

Edonola dela ere, guk, geure alorrean, alde batera utziko ditugu oso kontuan eduki beharrekoak eta zinez interesgarriak diren gogoeta eta hausnarketa horiek. Alde batera utziko ditugu bai, baina beti ere kontuan izanik, eraginkortasunez aritzea (bai efikaziaz eta bai efizientziaz) helburua baino gehiago bidea dela, eta berez kalterakoa edo onerakoa baino, helburuari buruz baterakoa ala besterakoa.

Produktibitatea, printzipioz, kontzeptu teknikoa da, bai *output*-a edo lortzen den ekoizkina, eta bai input-ak edo prozesuan erabiltzen diren baliabideak banako fisikotan neurtu beharko dira. Esaterako, lan-faktorearen produktibitatea neurtzeko, honela egingo genuke: Lan-faktorearen produktibitatea = Ekoitziriko ondasun-banakoak / Ekoizten emandako lanorduak.

Hau da, faktore-unitate bakoitzak lorturiko produktu edo piezen kopurua izango da. Lan-faktorearen banakoa ordutan, egunetan, langile-kopurutan edo eskulana neurtzeko balio duen beste edozein banakotan neurtuko da. Era bertsuan kalkulatuko dugu, esaterako, makina baten produktibitatea, hori bai, baldin eta makinak produktu edo pieza bakar bat ekoizten badu. Ordea, faktore baten produktibitatea kalkulatu ordez, produktu bat baino gehiago ekoizten duen enpresa batean produktibitate globala kalkulatu nahi bada, edo hainbat produktu edo pieza ekoizten dituen langile baten edo makina baten produktibitatea, arazoak izango dira produktu edo piezen heterogeneotasunaren ondorioz: produktu edo pieza desberdinen zenbateko fisikoak ezin dira elkarrekin batu eraginkortasunaren neurria kalkulatzeko, balio desberdina baitute. Horrenbestez, bai ekoizkina edo *ouput*-a eta bai erabiltzen diren baliabideak edo *input*-ak, guztiak dirutan baloratu beharko dira produktibitatea kalkulatzeko.

Esan dugunez, produktibitatea neurri teknikoa da eta bere bilakaera aztertzean prezio-aldaketek ez dute eraginik izan behar. Horregatik, produktibitatea diru-unitatetan baloratzen denean, denbora-une desberdinetan lortutako produktibitateak alderatzean beharrezkoa da bi printzipio hauei jarraitzea:

- Oinarri-urte bat hartu beharko da erreferentzia gisa, eta urte horri 100eko produktibitate erreala esleituko zaio.
- Oinarri-urtearen baliokideak diren diru-unitatetan baloratu lortutako *ouput*-a, baita sartutako *input*-ak ere, alegia, oinarri-urtera *deflaktatu*.

Produktibitatea neurtzeko erabiltzen diren adierazle edo ratioei dagokienez, "produktibitate partzial"eko indizeak dira gehien erabiltzen direnak. Gehienek balio erantsia izaten

dute oinarri. Termino kontableari jarraituz, balio erantsia enpresaren salmenten sarreren eta enpresaz kanpotik jasotako baliabideen —hau da, enpresak zuzenki ekarri ez dituen baliabideen— arteko diferentzia da. Balio erantsi horrekin enpresak ekoizpen-faktore propioak (barnekoak) ordaindu ahalko ditu: pertsonal-gastuak, kapital fisikoaren amortizazioa eta kapital propioaren (dibidenduak) zein besteren kapitalaren (interesak) ordainketak.

Hona hemen gisa horretako adierazle nagusienak:

Langileriari buruzkoak:

$$\frac{\text{Balio Erantsia}}{\text{Pertsonalaren Kostu Totala}};\ \frac{\text{Balio Erantsia}}{\text{Langile Kopurua}};\ \frac{\text{Balio Erantsia}}{\text{Lan egindako Pertsona Orduak}}$$

Materialei buruzkoak:

$$\frac{\text{Balio Erantsia}}{\text{Materialeen Kontsumoa (eurotan zein banako fisikotan)}}$$

Energiari buruzkoak:

$$\frac{\text{Balio Erantsia}}{\text{Energia Kontsumoa (eurotan zein banako fisikotan)}}$$

Faktore anitzeko produktibitatearen indizea:

$$\frac{\text{Balio Erantsia}}{\text{Pertsonal-kostua + Kapitalaren kostua}}$$

Aitzitik, ez da erabiltzen "Produktibitate Totala" neurtzen duen indizerik, hau da, produktibitatean eragina duten faktore guztiak barne hartzen dituenik.

ADIBIDEA
PRODUKTIBITATEAREN NEURKETA

– ***1. adibidea:*** Ondoko adibidean hiru enpresa desberdinen produktibitatea aztertzen da haien emaitza-kontu laburtuen bidez.

	1. ENPRESA	2. ENPRESA	3. ENPRESA
Langile-kopurua	50	50	50
Salmentak (milaka euro)	1000	1000	2000
Material-gastua	450	500	1450
Pertsonal-gastua	250	200	250
Kanpoko lan eta hornikuntzak	150	200	200
Amortizazioak	50	50	50
Gastu finantzarioak	30	30	30
Zerga aurreko mozkina	70	20	20
Salmenta/langile	20	20	40
Balio Erantsia	400	300	350
Balio Erantsia/langile	8	5	7
Pertsonal-gast./langile	5	4	5
Salmenten errentagarritasuna	%7	%2	%1

ADIBIDEA
PRODUKTIBITATEAREN NEURKETA

Salmenta/langile zenbatekoak engainagarriak dira. 3. enpresak 1. eta 2. enpresen bikoitza fakturatzen du langile-kopuru berdinarekin; aitzitik, bere balio erantsia 1. enpresarena baino txikiagoa da, nahiz eta 2. enpresarena baino handiagoa izan. Beraz, ekoizpen, kapital eta lanaren barne-faktoreak okerrago ordaindu ahalko ditu.

- 1. enpresaren soldata berdinak ordaintzen ditu (5 mila euro/langile) eta 2. enpresak baino handiagoak (4 mila euro/langile).
- Kapital fisikoaren amortizaziora eta maileguen interesetara diru-kopuru berdina bideratzen du (beraz, hiru kasuetan ondare-egitura bera suposatzen dugu).
- Ezin izango dizkio dibidendu berdinak ordaindu Kapitalari. 1. enpresaren Zerga Aurreko Mozkinak 70 mila eurokoak dira eta 3. enpresarenak 20 mila eurokoak.

Ondorioak alderantzizkoak izan daitezke, hau da, soldata txikiagoak baina kapitalaren gaineko dibidendu berdinak.

Edonola dela ere, 1. enpresa edozein faktore ordaintzeko egoera hobean aurkitzen da, nolabait, bere "*efizientzia* orokorra" besteena baino hobea baita. Hala ere, ekitaldiko datu orokor horiekin ezin zehaztu dezakegu zeren ondorio den produktibitate hobe hori.

– ***2. adibidea:*** Salmenten hazkunde batek eta produktibitatearen hazkunde batek enpresa horien emaitzetan duten eraginaren alderaketa:

	HASIERAKO EGOERA	Δ SALMENTAK	Δ PRODUKTIBITATEA	
			Δ Balio Erantsia	∇ Pertsonal-gastuak
Langile-kopurua	50	50	50	45
Salmentak	1000	1100	1000	1000
Material-gastua	450	495	430	450
Pertsonal-gastua	250	275	250	225
Kanpoko lan eta hornikuntzak	150	165	130	150
Amortizazioak	50	50	50	50
Gastu finantzarioak	30	30	30	30
Zerga aurreko emaitza	70	85	110	95
Δ Emaitza		+ 15 (+%25)	+40 (+%57)	+25 (+%35,7)
Balio Erantsia	400 salmenten %40	440 salmenten %40	440 salmenten %44	

Salmenten %10eko hazkundeak, kostu-egitura guztia berdin mantenduz (hau da, salmentekiko proportzionalak diren kostuek proportzionaltasun bera mantenduz, eta bestelako kostuak aldatu gabe utziz) Zerga aurreko emaitzaren %25eko hazkundea dakar. Produktibitate osoaren %10eko hazkundeak (hau da, kanpotik besterenganatutako gastuen murrizketari esker lortutako balio erantsiaren hazkundeak), Zerga aurreko emaitzaren %57ko hazkundea lortzen du. Azkenik, barneko gastuen (pertsonal-gastuen) murrizketa bidez lortutako produktibitatearen %10eko hazkundeak Zerga aurreko emaitzaren %37ko hazkundea dakar.

Iturria: Ochoa, 1996.

17.4. EKOIZPEN-PROZESUA

17.4.1. Prozesu-motak

Ekoizpen-prozesuak, ekoizpen-sistemak edo fabrikazio-sistemak hainbat irizpideren arabera sailka daitezke. Irizpide nagusiak honako hauek dira (Bueno, 1996; Pérez Gorostegui, 1995):

1. Produktuaren *helburua*ren arabera enkarguzko ekoizpena eta merkaturako ekoizpena bereizten dira. *Enkarguzko* ekoizpenean bezeroak eskaera egin arte enpresa zain dago produktua ekoizteko; *merkaturako* produkzioan, berriz, ez da bezeroak eskaera egin arte itxaroten; kontsumitzaile orokorrarentzat ekoizten du enpresak.
2. Prozesuaren *plangintza*ren edo *kudeaketa*ren arabera (hau da, ekoizpena nola edo zeren arabera egituratzen den kontuan izanik), *fabrikazio-aginduen araberako* produkzioa eta *biltegirako* produkzioa bereizten dira.
3. Produktuaren *estandarizazio-* edo *tipifikazio*-mailaren arabera, produkzio *indibidualizatua* eta *masako* edo *serieko* produkzioa bereizten dira. Lehenengoan, produktu-unitate bakoitzak ezaugarri zehatz batzuk ditu eta bigarrenean, berriz, unitate guztiak berdinak dira edo oso-oso antzekoak.
4. Prozesuaren *denbora-dimentsioa*ren arabera, produkzio *aldizkakoa* eta *jarraitua* bereizi ahal dira.

Gehienetan aipatu ezaugarri horien artean erlazioa izaten da. Esate baterako, enkarguzko ekoizpena fabrikazio-agindukakoa, indibidualizatua eta aldizkakoa izan ohi da, eta merkaturako ekoizpena, berriz, gehienetan biltegirakoa, seriekoa eta jarraitua izaten da.

Dena den, eta aurrerago sakonean ikusiko dugunez, egun etengabe berritzen ari diren ekoizpen-teknologiek (CAD eta CAM sistemek, besteak beste), aipatu ezaugarri horien arteko erlazioa haustea ahalbidetu dute (ikus kasua).

Aurretik esan bezala, ekoizpen-prozesuak sailkatzeko jaso dugun eredua ez da bakarra, badaude beste asko, ekoizpen-prozesu edo ekoizpen-sistema kontzeptu desberdinak zehazteko balio dutenak. Oso maiz erabiltzen den beste sailkapen baten arabera ekoizpen-prozesuak produktua lortu ahal izateko prozesuak duen jarraitutasunaren arabera desberdintzen ditu (denbora-dimentsioaren araberako sailkapenaren antzekoa, baina ez berdina). Sailkapen horren arabera ekoizpen-prozesuak hiru motatakoak izan daitezke (Machuca *et al,* 1995; Moyano eta Bruque, 1999):

Proiektuen araberako ekoizpen-prozesua: bezeroek ezarritako betebeharrei erantzunez produktu indibidualizatuak ekoizten dira. Kostu handiko ekoizpena izaten da, langile kualifikatuak erabiltzen ditu, erabilpen orokorreko makineria izaten da (hainbat eginkizun desberdin egiteko erabil daitezke) eta planifikatzen eta kontrolatzen zaila izaten da. Adibide batzuk: hegazkin eta itsasontzien eraikuntza, trenbideen eraikuntza, etxez-etxe egindako konponketak, eta abar.

Lotekako ekoizpen-prozesua: kasu honetan enpresaren instalazioak hainbat produktu desberdin ekoizteko erabiltzen dira. Produktu desberdin horietako baten kopuru jakin bat ekoiztea lortzen denean, segidan enpresaren instalazioan edo instalazioetan aldakuntzak egiten dira beste produktu baten lote bat ekoizteko, eta horrela behin eta berriz. Lotekako

ekoizpena estandarizatu gabeko produktuetan eta ekoizpen-bolumena txikia duten prozesuetan justifikatzen da. Ekoizteko modu hori ohikoa da bizi-zikloaren sarrera-aldian dauden produktuen kasuan, baita merkatu-kuota txikia duten produktuetan ere. Adibideak: banaketa-biltegien diseinua, makina-erreminta, uretako punpak, liburuak, eta abar.

Ekoizpen-prozesu jarraitua: enpresaren instalazioetan produktu jakin bat soilik ekoizten denean erabiltzen da. Ekoizpen-plantan den makina eta ekipamendu bakoitza eginkizun jakin bat egiteko dago diseinatua, eta automatikoki aurreko makineria edo ekipamendu batek hornitzen dion lan bati ekiteko prestaturik dago. Langileek beti eginkizun berberak egiten dituzte. Prozesuaren homogeneitatea eta eginkizunen errepikakortasuna handiak dira. Ekoizpen-prozesu jarraituaren oinarrizko helburuak materialen fluxuan eta eginkizunetan hobekuntzak ezartzea eta langileen ezagutzen eta trebetasunen espezializazioa areagotzea dira. Prozesu jarraitu hauek taxuz funtzionatzeko ezinbestekoa da eskaria ahalik eta uniformeena izatea (bukatutako produktuen metatze handirik ez dadin gerta), produktua edo zerbitzua estandarizatuta egotea (oso zurruna eta malgutasun txikikoa baita prozesu-mota hau), eginkizun bakoitzari buruzko eragiketa guztiak argi eta garbi definiturik egotea eta enpresak mantenu prebentiboa izatea indarrean (makinen eta ekipamenduen matxurek ez dezaten prozesu osoa geldi). Hala bada, prozesu jarraituek plangintza, kudeaketa eta kontrol oso-oso zehatzak eskatzen dituzte.

Ekoizpenaren bolumena, prozesuen automatizazioa eta homogeneizazioa, eragiketen errepikakortasuna, ekipamenduan egiten den inbertsioa eta produktuaren estandarizazioa areagotu ahala, prozesu-mota batetik beste batera igarotzeko joera izaten da. 17.1. taulak aipatu hiru ekoizpen-prozesu horien ezaugarri nagusiak laburbiltzen ditu.

17.1. taula. Ekoizpen-prozesuak jarraitutasunaren arabera.

Konfigurazioa	Prozesuaren homogeneitasuna	Errepikakortasuna	Produktua	Kapitalaren intentsitatea	Malgutasuna	Bezeroaren parte-hartzea	Output bolumena
Jarraia	garaia	handia	estandarra	automatizazio eta inbertsio garaiak	zurruna	nulua	oso handia
Lotekakoa	apala	apala	aukera asko	automatizazio eta inbertsio ertainak	ertaina	ertaina	apala
Proiektu bidezkoa	nulua	nulua	bakarra, neurrira	automatizazio nulua	garaia	garaia	bakarra edo gutxi batzuk

Beste ekoizpen-prozesu edo konfigurazio aipagarri bat —hau ere sarritan erabiltzen dena—, *katean egindako ekoizpena* edo *linean egindako ekoizpena* edo *linea-fluxua* izenak hartzen dituena da. Ekoizpen-prozesu horretan ekoizpen-prozesuaren urrats desberdinak eragiketen sekuentziaren arabera antolatzen dira (autogintzan oso ohiko ekoizpen-prozesua da). Ekoizpen-prozesu hori oso efizientea izan ohi da, baina era berean oso zurruna, malgutasun txikikoa. Prozesu-mota horrek ekoizpen-bolumen handia eskatzen du, eta produktu estandarizatua edo tipifikatua. Efizientzia bi bidetatik lortzen da: eskulana eginkizun errepikakorrak egiten espezializaturik dagoelako, eta automatizazioa sartzen delako ekoizpenean. Aipatu zurruntasunaz gainera, baditu beste desabantaila handiak: esaterako, ekoizpen-ezarpenen zaharkitzapena, produktua zaharkiturik geratzen bada, ekoizpen-ezarpenak ere halaxe geldi daitezke; langileen artean alienazio-arazoak ere sor daitezke. Ekoizpen-prozesu honen baitan Schoreder-ek (1992) bi prozesu-mota hauek bereizten ditu: batetik, masakako-ekoizpena edo muntaketa-lerroa edo muntaketa-katea (*assemble-line*), autoaren industrian oso ohikoa dena; eta, bestetik, prozesu industrialek erabiltzen duten ekoizpen-jarraitua izenekoa (besteak beste, papera, edariak edota altzairua ekoizteko erabiltzen dena).

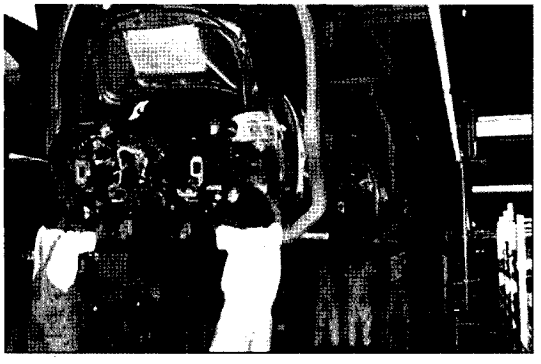
Azken horiek automatizazio-maila handiagoa izan ohi dute eta produktuaren tipifikazio-maila handiagoa.

Bestalde, ekoizpen-prozesuak ekoizteko erabiltzen den teknologiaren arabera ere sailka daitezke (Pérez Gorostegui, 1995):

1. *Eskuzko* produkzioan, pertsonak indarra jartzen du eta erremintak erabiltzen dira. Langileak esfortzu fisiko handia egin beharra du eta lortutako produktua ez da homogeneoa izaten, baina horrek ez du esan nahi kalitateak txikiagoa izan behar duenik. Are gehiago, kontsumitzaile asko prest egoten dira gehiago ordaintzeko produktu batek "*hand made*" ("eskuz egina", alegia) dioen mezua badu. Ikuspuntu sozial eta ekologikotik, produkzio-modu hau da guztietan gutxien poluitzen duena
2. Produkzio *mekanizatua*n, makinak indarra jartzen du eta langileak tresnak eta erremintak erabiltzen ditu. Langileak ez du horrenbesteko ahalegin fisikorik egin behar, baina makinak erabili egin behar ditu oraindik.
3. Produkzio *automatizatua*n makinek eginkizun jakin batzuk egiteaz gainera, beste makina eta erreminta batzuk kontrolatzen dituzte. Langileak sistema automatizatuak programatu eta gainbegiratu behar ditu.

Gehienetan, produktu bakoitzak ezartzen du behar den ekoizpen-prozesua, baita ondorioz, ikusiko dugun bezala, planta-banaketa ere (Claver *et al*, 2000). Dena den, enpresak beti aukeratu beharko du: esaterako, gutxiago edo gehiago automatizatu, kostu-irabazien kalkuluaren bidez. Adibidez, autobusak osatzen dituzten enpresen kasuan, lana nahiko artesanala izaten da, lan-faktorean intentsiboa. Automatizazioa sartzea erabaki dezake enpresak, baina noski, horretarako ekoizpen-bolumenak oso-oso handiak behar dute izan, eta halere, produktuaren ezaugarriengatik, oso nekez amortizatzen omen dira automatizatutako prozesu horiek.

17.4. irudia. Volkswagen Polo autoaren ekoizpen-linea.



Gaur egun, produkzio automatikoa, masako ekoizpenean ez ezik, indibidualizatuan ere erabiltzen da; izan ere, aurrerapen teknologikoei esker, gero eta errazagoa da makinak lan zehatzetarako programatzea. Robota, material eta erreminten manipulazio programatua eskatzen duten lan asko egiteko gai den makina birprogramagarria da. Makina horiek erabiliz, produktu desberdinak egiteko berehala egoki daitezkeen oso fabrikazio-sistema malguak sortzeko aukera ematen dute. Teknologiaren eragina eragiketen zuzendaritzaren baitan 18. gaian aztertuko da.

ARIKETAK
EKOIZPEN-PROZESUAK

Produktuaren helburua, prozesuaren plangintza, produktuaren estandarizazio-maila eta prozesuaren denbora-dimentsioaren irizpideak kontuan izanik, esan ezazu nolako ekoizpen-prozesuez ekoizten diren ondoko produktuak (askotan beharrezkoa izango da ñabardurak ezartzea):

Autoak /Autobusak / Jantziak / Torlojuak / Liburuak / Altzariak / Leihoak / Garagardoa / Makina-erreminta

KASUA
EKOIZPEN-PROZESUAK

PRODUKTUEN ESTANDARIZAZIOA VERSUS DESBERDINTZEA IRIZAR ENPRESAN

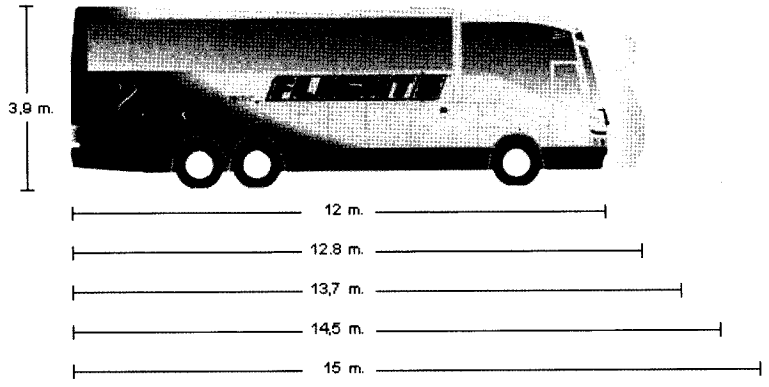
Ekoizpen-prozesuari edo ekoizpen-sistemari buruzko diseinuan zerikusi handia du enpresak ekoizten duen produktuaren estandarizazio-mailak. Estandarizazioa komenigarria da noski, izan ere, ekoizpen-prozesuan sortzen diren kostuak murriztu egiten baitira produktua estandarra denean. Aitzitik, estandarizazioak baditu desabantaila handiak, bezero guztientzako produktu bakarra izatea, hain zuzen ere, produktu desberdindu gabea.

Gaur egungo joera bezeroak produktuei gero eta bereizkuntza-maila handiagoa eskatzekoa da. Beraz, enpresak aukera baten aurrean izaten dira: edo produktu estandarra ekoiztea kostuak beheratzeko asmoz, eta bestalde, produktu-gama zabaltzea bezeroen segmentu desberdinetara iristeko. Egoera horretan zenbait enpresek "espezializazio malgua" izeneko irtenbideari ekiten diote. Batik bat, zenbait industria-sektoretan. Enpresa hauek produktu-barietate handia eskaintzen dute, itxuraz behintzat, baina produktu-estandarizazioa mantenduz ekoizpenari begira. Automobil-industrian argi asko ikusten da hau: enpresek produktu-gama oso zabala eskaintzen dute, merkataritza-ikuspegitik prestazio eta ekipamendu oso desberdinak eskaintzen dituzten autoak; ekoizpenaren ikuspegitik, ordea, produktu-gama ez da, inolaz ere, hain zabala. Eredu gutxi batzuen bertsio desberdinak ezartzean datza, azken batean, estrategia.

Gisa horretako estrategia bati jarraitu izan dio, besteak beste, Ormaiztegiko Irizar enpresak. Enpresak krisi-garaia bizi izan zuen 80ko hamarraldiaren amaieran. Zuzendaritza berria enpresara sartu zenean, enpresak ekoizten zuen produktu-gama erabat murriztea erabaki zuen, beti ere produktu-gama murritzak bezero desberdinentzat aldaerak izanik.

Gaur egun enpresak hiru modelo ditu: Century: Errentagarria izateko garatutako ibilgailua da. Karrozeria aerodinamikoa, mantentze-kostu txikiagoa, eserleku gehiago eta erosoagoak ditu eta bezeroaren beharretara egokitzen da. "Kartara" osatutako autokarra.

InterCentury: Bidaia laburrak eta ertainak optimizatzeko sortutako autokar berria. Sarbide eta barru erosoak ditu eta munduko hiri guztietan piztu du interesa.



PB Modeloa: Luxuzko autokarren marka. Teknologia aurreratuko diseinu erakargarria eta oso aerodinamika berritzailea. Kontsumo baxuagoa du. Irizar berri hau gidatzea beste kontu bat izango da. Hau ere bezeroen beharretara egokitua: "kartara" osatutako autokarra.

Irizarren modulukako fabrikazio-sistemak autobusa bezero bakoitzaren eskarietara arazorik gabe egokitzea ahalbidetzen du, eta era berean edozein industria-ekoizpenak behar-beharrezkoa duen tipifikazioa eta errepikakortasuna ahalbidetzen du produktuaren fabrikazioan.

Iturria: www.irizar.com-etik moldatutakoa.

KASUAK
BENETTON ETA INDITEX: MUNDUKO JANTZI-EKOIZLERIK AZKARRENAK

BENETTON

Benetton-ek, arropa informala egiten duen enpresa italiarrak harro esan dezake munduko fabrikarik azkarrena duela, eta jantzigintzako banatzailerik onenak dituela. Lozano-n kokatuta, Italian, beraz, Benetton-ek 50 milioi jantzi-banako ekoitzi eta bidaltzen ditu urtero mundu guztira, gehienbat galtzak, soinekoak eta jertseak. Benetton-en biltoki bakar bat dago eta hemendik mundu osoko 60 herrialdetako 5.000 dendatara eramaten dira jantziak: 60 milioi dolarreko kostua duten 230.000 jantzi-banako bidaltzen dira egunero, baina banaketa-gune horretan 8 langilek soilik dihardute lanean.

Ondoren Benetton-ek merkatuaren eskaerari aurre egiteko duen gaitasuna aztertuko dugu.

Pentsa dezagun, adibidez, Bilboko denda bateko saltzaile bat denboraldi honetan arrakasta gehien izaten ari den jertse urdinik gabe geratzen ari dela. Saltzaileak Benetton-eko ordezkariari deitzen dio eta horrek eskaria PC batean sartzen du eta elektronikoki Italian dagoen Beneetton-en konputagailu nagusira bidaltzen du. Jertse urdina hasiera-hasieratik ordenagailuz lagundutako diseinuaz (CAD) sortua izan zenez, ordenagailu nagusiak bere neurri guztiak dauzka eta josteko makinara bidaltzen ditu zuzenean. Makinak jertseak egitean kaxa batean sartzen dira, gainera kaxa horri Bilboko dendaren helbidea daraman barra-kode bat jartzen zaio eta ondoren kaxa hori Italiako biltoki zentralera bidaltzen da.

Jertse urdinak biltokiko 300.000 kokaguneetako batean kokatuta daudenean, robot batek gainetik hegan pasata kaxa bakoitzaren barra kodea irakurtzen du, eta bidaien kostua eta lastertasuna kontuan izanik, erabaki optimoaren arabera antolatzen ditu kaxak beren helbideetara bidaltzeko.

Fabrikazio-denbora kontuan hartuta, Benetton-ek Bilboko eskaerari pare bat astetan egingo dio aurre biltegietan jertse horren erreferentziarik ez badu, eta aste batean stock-ean nahiko kopuru izanez gero. Jantzigintza bezalako industria mantso batean, Benetton-ek bezeroari erantzun bat eman dio komunikazio elektronikoa, CAD/CAM, robotak eta barra-kodeak erabiliz eta mundu-mailako lider bilakatu da.

Iturria: Heinz eta Render, 1997tik moldatua.

INDITEX

Enpresa arrakastatsua eta ezaguna da Inditex, S.A. galiziarra. 24.000 langile inguru ditu, 1.148 denda munduan zehar (33 herrialdetan; Espainian 700etik gora). Hainbat marka merkaturatzen ditu: Zara, dudarik gabe ezagunena; Massimo Dutti, Pull & Bear, Stradivarius eta Bershka. Izandako arrakastan zeresan handia du, erabiltzen duen merkataritza-politikaz gainera, ikusiko dugunez, bere ekoizpen-sistemak.

Lehenik eta behin, enpresak egiten duen lana aztertuko dugu. Sektore honetako enpresa integratuek hiru lan nagusi egiten dituzte: lehengaien eskurapena, jantzien ekoizpena eta, azkenik, horien salmenta. Beraz, lehengaien ekoizpena izan ezik, jardueraren gainerako fase guztiak kontrolatzen dituen enpresa da.

Lehengaien eskurapena A Coruñatik bertatik egiten da. Lehengaien ia %90 Erresuma Batua, Italia, Maroko, Turkia, Txina, India eta Maurizio uharteetatik datoz. Erosketa horiek Bartzelonan eta A Coruñan dauden hamalau enpresetara bidaltzen dira, eta bertan kapitalean intentsiboak diren ekoizpenaren prozesuak betetzen dira, hala nola patroien eraketa, mozketa eta koloreen tratamendua. Ondoren, produktu erdibukatuak 300 bat enpresa azpikontratatuek osatzen duten sarera bidaltzen dira, eta horiek eskulan intentsiboak diren lanak betetzen dituzte. Azpikontratatutako enpresa horiei teknologia, logistika eta laguntza finantzarioa ematen zaizkie, kalitate-kontrol zorrotzak pasa ditzaten. Azken horri dagokionez, enpresa azpikontratatuekiko kontrol eta nolabaiteko nagusitasun-egoeran aurkitzen dela esan genezake, *just in time* ereduari jarraitzeko erabat beharrezkoa (ikus 20.4. puntua). Amaitutako produktuak biltegi nagusira bidaltzen dira, eta bertan azken lanak egiten dira, hala nola jantziak lisatu, etiketatu eta enbalatu. Eta azkenik, bertatik mundu-mailan duen denda-sarera bidaltzen dira. Prozesu hauetan guztietan, bitarteko produktuen zein salgaien garraioak berebiziko garrantzia du, azkartasuna behar baitu lan honetan denborarik ez galtzeko. Horretarako, erregimen autonomoan dagoen kamioi-flota batez baliatzen da lan nagusiena betetzeko, eta kamioi propioez behar handiko kasuetarako.

Inditex enpresak "pull" ekoizpen-sistema erabiltzen du, hau da, merkatuaren beharrak asetzea bideraturiko ekoizpena. Izan ere, asmoa da salduko dena ekoiztea, egunero informazioa lortu eta ondo saltzen dena ezagutzea. Horrela bada, bezeroengandik informazioa jaso eta informazio hori nolabait ekoizpenera bideratzea litzateke lehen helburua. Horretarako, komunikazio sistema azkar bat erabiltzen du, informazio-teknologia berrien erabileraren bidez.

Horri loturik, erantzun azkarrerako ekoizpen-sistemaren garrantzia azpimarratu beharra dago. Inditex-ek lehia-abantaila oso garrantzitsua lortzen du bere ekoizpen-sistemaren bidez: jantziek 15 eguneko heltze-aroa dute; alegia, jantzi bat diseinatzen hasten denetik dendara iristen den arteko denbora, batez beste 15 egunekoa da (ikus irudia); jantzigintza-sektoreko laburrenetakoa beste puntako ekoizleekin batera. Honetarako ezinbestekoak ditu ekoizpen- eta banaketa-sistemen antolakuntza eraginkorrak. Horiek lortzeko JIT ekoizpen-sistema erabiltzen du, ekoizpen-kate labur eta oso malgu eta teknologia aurreratuekin batera.

Bestalde, prezioaren inguruko estrategiei dagokionez, Inditex-en helburua prezio erakargarriak eskaintzea da. Hori ahalbidetzeko, alde batetik, kostu-egitura egokia behar du enpresak, batez ere, ekoizpen-kostuei dagokienez, eta bestetik, salgaien errotazio altua. Horretarako, lehen aipatutako *just in time* ekoizpen-sistema erabat egokia da, horrek biltegiratze-kostuak murriztea ahalbidetzen baitu (zero stock), eta eskariari egokitutako ekoizpenari jarraitzen dionez, ekoizpen-sistema horri esker salgaien errotazio altua erraz lortzen du, ekoiztutakoa segituan saltzen baita. Sistema horri jarraitzeko, ekoizpen-kate laburrez baliatzen da Inditex, eta horrek, malgutasun handia eskaintzen dio; horrela, merkatuari egokitzea errazago egiten zaio, ekoizpena eskaintzaren arabera azkartuz edo motelduz. Baina horretaz gain, *just in time* sistemak eskatzen duen malgutasuna lortzeko antolaketa egokia behar du enpresak, bai komunikazio-bideetan bai jantzien ekoizpen nahiz banaketan.

Eskatzen da:

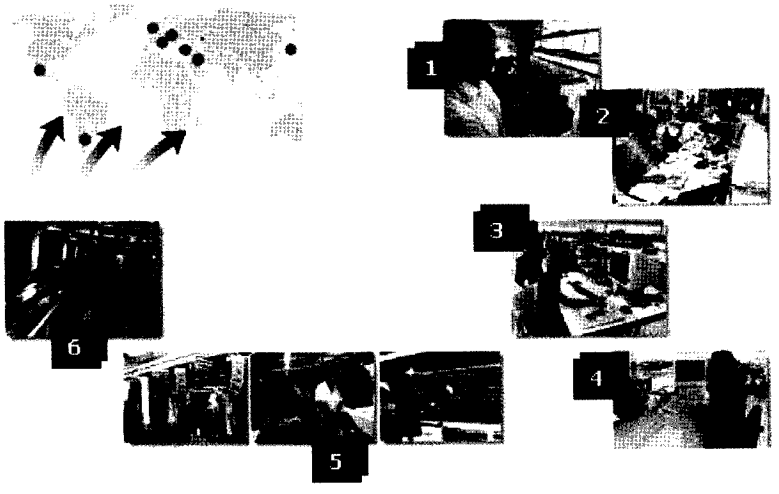
a) Nola laburtuko zenituzke Inditex enpresaren arrakastaren oinarriak

b) Aipatutako ekoizpen-estrategia edozein jantzigintza-sektoreko enpresatan ezartzeko modukoa al da? Zergatik?

c) Zein dira, zure iritziz, gisa horretako ekoizpen-sistemak hedatzearen nolabaiteko eragozpenak?

Iturria: Cabanelas Omil, J. (2000): *La dirección estratégica: el diseño de la estrategia*, Madrid, Ediciones Pirámide; El País, Cyberpaís, 2001-07-26; El País Negocios, 2001-5-6; Inditex-en informazio korporatiboa (www.inditex.com).

Irudia. Jantzi baten ekoizpen-prozesua



Azalpena: Dendetako enkargatuek merkatuko joeren berri ematen dute astean bitan ajenda elektronikoen bidez eskaerak egineteko (1). Merkataritza-saileko langileek Inditex enpresak mundu osoan zehar dituen denda guztietako salmenta-datuak eta eskaerak jasotzen dituzte (2). Informazio hori aztertu eta diseinatzaileei kolekzio berriak diseinatzeko eskaerak bidaltzen zaizkie. Hiru eguneko kolekzio bat diseinatzen dute lan horretan ari diren 200 diseinatzaileek (3). Jantzien patroiak digitalizatu egiten dira eta sarearen bidez Arteixo-ko ekoizpen-gunera bidaltzen dira (4). Munduko hainbat eta hainbat herrialdetatik datozen ehunak moztu egiten dira, eta ondoren 400etik gora tailerretara bidaltzen dira jostera (Galizian eta Portugalen, batik bat); jantziak josi ondoren, berriz ere, Arteixo-ra bidaltzen dira azken faserako (5). Kartoizko kaxetan edo pertxetan eskegita, 24 orduan iritsiko dira jantziak Europako edozein dendatara, eta 52 orduan, berriz, munduko edozein dendatara.

TESTU OSAGARRIA
"MASS CUSTOMIZATION": BEZEROEN ESKAEREN ARABERAKO MASAKO EKOIZPENA

Bezeroa erregea omen da. Eta bezeroaren nahiak nola hala asetu behar dira. *Mass customization* delakoaren bidez eskaeren bidezko produkzio-sistemaren eta masako ekoizpen sistemaren onurak gainjartzen dira teknologia berriei esker. Ekoizpen-sistema hau eskaera bidezko ekoizpen-sistematik (BTO edo Built to order delakotik) eratorritakoa da.

Dagoeneko hainbat esparrutara iritsi da ekoizpen-sistema hau: Tennis Warehouse enpresak bezeroaren gustura ekoizten ditu teniseko erraketak, baita Barbie andereak ekoizten dituen enpresak ere (ile-kolore eta begi-kolore desberdinak, jantziak, etabar); Procter & Gamble multinazionalak dagoeneko ilea tintatzeko koloreen sorkuntza bezeroen esku jarria du (bezeroaren izena eta guzti izaten dute produktu-ontzietan); P & G enpresak kafea; Maytag enpresak etxetresnak; eta Nike enpresak, kasu, NikeiD izeneko oinetakoak. Azken enpresa horiek Internet bidez jasotzen dituzte bezeroaren eskaerak (kolorea, diseinua, izena eta abar aukeratu ahal ditu bezeroak). Gauero, eskaera-zentroak bezeroek bidalitako eskaerak fabrikazio-agindu bilakatzen ditu, enpresak Txinan eta Korean dituen ekoizpen-plantetarako. Bezeroek, oinetakoaren ohiko prezioarekiko 10 dolarreko gehigarria ordaintzen dute soilik. Zerbitzua ez da oso garestia; izan ere, berezite-kostuetan enpresak gastazen duen parte bat biltegiratze- eta banaketa-kostuetan aurrezten baitu. Hor dago koska.

Nissan enpresaren kalkuluen araebra, kasu, bere ekoizpen-plantek 3.600 dolar inguru aurreztuko lituzkete auto bakoitzeko, ekoizpen osoa eskaeren araberakoa izango balitz. Halatan, gaur egun, munduko 40 auto-ekoizle enpresa handi ari dira International Car Distribution Programme (ICDP) izeneko elkarte batean lanean autogintzan efizientzia nola areagotu, stock-ak nola murriztu, bezeroen nahiak nola bete eta produktua nola bereizi aztertzeko.

Gaur egun, auto bat ekoizpen-plantan ekoizten denetik, bezeroarengana iristen den arteko denbora, luzea izaten da (15-30 egun artekoa, onenean). Volkswagen, Peugeot, Honda, Nissan, General Motors eta Ford multinazionalak ere lanean ari dira "3 day car" izeneko proiektuan. Autoa bezeroaren eskaeren arabera ekoitziko litzateke, hiru egunetan soilik. Utopikoa?

Iturria: Vicente Verdú-ren "Productos personalizados para asegurar clientes" (El País, 2001-7-29) artikulutik moldatua.

18. Ekoizpen-sistemaren diseinua

18.1. SARRERA

Gai honetan ekoizpen-prozesua nola antolatzen den eta nola egituratzen den azalduko da. Ekoizpen-funtzioan argi eta garbi bereizten dira diseinu-jarduerak eta kudeaketa- edo gestio-jarduerak. Gai honetan, plantaren banaketa, ekoizpen-prozesuaren fluxua aztertzeko grafikoak, lan-metodoak eta denborak, kostuak eta teknologia ekoizpenean aztertuko ditugu, besteak beste. Guztiak ere enpresaren gainerako funtzioekin erlazionaturik, noski.

18.2. PLANTAREN BANAKETA

Enpresan baliabide fisikoak eta giza baliabideak espazioan nola antolatu behar diren diseinatzea erabaki garrantzitsua da eragiketen zuzendaritzan. Erabaki horri enpresaren plantaren banaketa edo *lay-out* diseinua deritzo.

Plantaren banaketaren helburuen arten hauek aipa daitezke (Cuervo, 1994; Claver *et al*, 2000):

1. Ekoizpen-faktore guztiak integratzea, horien erabilera eraginkorra lortu ahal izateko, ekoizkortasun eta kostu-baldintza hoberenetan.
2. Produkzio-sistemaren malgutasuna aldaketen, handiagotzeen edo hobekuntzen aurrean.
3. Lan-unitateen erabilera-ahalmena gehitzea eta orokorrean ekoizpen-sistema hobetzea.
4. Ongi zehazturiko lan-azalerak lortzea, behar bezala egokitzeko, lan-baldintza orokorrak hobetzeko eta koordinazioa errazteko.
5. Lan-fluxuen orden logikoa lortu ahal izatea.
6. Materialen eta langileen ibilbide-zenbatekoa, distantzia eta itxaroteak minimotzea.
7. Lan-segurtasuna, ongizatea eta asetasun pertsonala lortzea.
8. Enpresak erabilgarri duen espazioa ahalik eta hobekien erabiltzea.
9. Eraldaketa-prozesua orekatzea "botila-lepoak" izenekoak saihesteko, alegia, ekoizpen-prozesuan zenbait fase jarduera txikiarekin edukitzea eta beste zenbait fase, berriz, atzeratutako lanarekin.
10. Materialen erabilera minimizatzea. Materialen garraioa minimotu nahi da, kostuak murrizteko.

Bistakoa denez, enpresaren ekoizpen-plantaren banaketa ekoizpen-prozesuaren arabera, eta azken batean, produktuaren ezaugarrien arabera aldatzen da. Plantaren banaketa-mota nagusiak honako hauek dira (Claver *et al*, 2000; Pérez Gorostegui, 1995):

– *Prozesuen araberako kokapenean (job-shop)*, funtzio desberdinak (piezak elkarlotzea, soldadura, pintura, etab.) toki desberdin eta aldaezinetan egiten dira, eta produktuek plantan zehar zirkulatzen dute, fabrikazio-aginduen arabera bide desberdinei jarraituz (ikus 18.1. irudia). Ekoizpen-prozesua aginduen araberakoa, indibidualizatua eta aldizkakoa denean da egokia.

Banaketa-mota honen abantaila eta desabantaila nagusiak honako hauek dira (Cuervo, 1994; Claver *et al*, 2000):

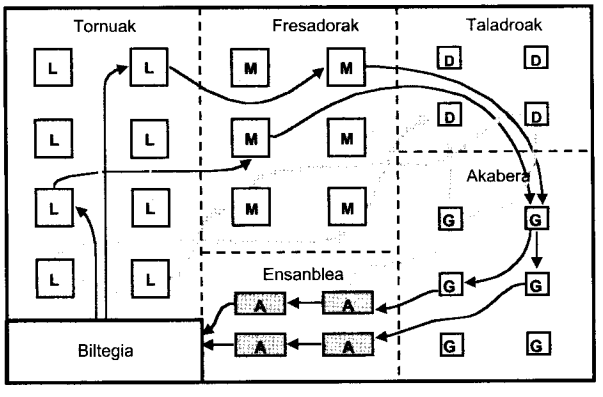
- Malgutasuna, bereziki banakako lanarentzako denean.
- Makinen erabilera hobea (makinaren etekinaren ikuspegitik).
- Plantak errazago oreka daitezke, hau da, plantak dituen prozesu guztien artean sarrera-irteera erritmoetan berandutzak errazago saihets daitezke.
- Ekipamenduaren kostua txikiagoa izaten da, oro har.
- Akatsen aurrean kalteak txikiagoak izaten dira
- Eginkizun eta lanen dibertsitatea handiagoa denez, alienazio eta motibazio-ezaren arazoak murriztu daitezke.
- Produktu-sail zabalari hobeto egokitzen zaio.
- Eskaera ez jarraituei hobeto moldatzen zaie.
- Langileen espezializazioa.

Desabantailen artean hauek aipa ditzakegu (Cuervo, 1994; Claver *et al*, 2000):

- Materialen erabileraren kostua handiagoa da.
- Eskulan kualifikatuaren kostua handiagoa da.
- Ekipamenduaren erabilera-maila txikiagoa da.
- Ekozipenaren plangintza eta kontrola konplexuagoa da.
- Langile bakoitzeko gainbegiratze-kostua handiagoa da.
- Biltegietan stock-maila handia eduki behar da.

Prozesuen araberako banaketaren adibideak dira banaketa-biltegiak, ospitaleak, artisau-tailerrak eta automatizazio-maila apaleko fabrikak.

18.1. irudia. Prozesuen araberako banaketa



- *Produktuen araberako kokapenean (flow-shop)*, langileak eta makinak plantan kokatzen dira materialek eta produktu erdibukatuek egiten duten bidearen edo lerroaren arabera (ikus 18.2. eta 18.3. irudiak). Lerro horien kokaleku fisikoak desberdinak izan daitezke produktu batetik bestera. Ekoizpena biltegirako, seriekoa eta jarraitua denean, hau da, oso produktu tipifikatuen barietate gutxi eta kantitate handiak egiten direnean, prozesua antolatzeko modurik egokiena da. Esaterako, hau da automozio-industrietan erabiltzen den banaketa.

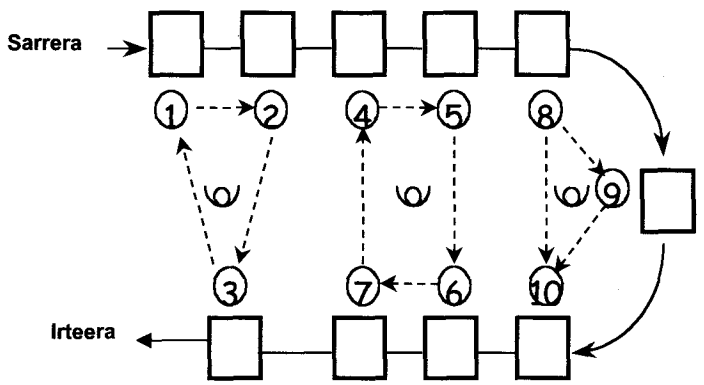
Kokapen-mota honen abantaila nagusiak hauek dira (Cuervo, 1994; Claver *et al*, 2000):

- Stock-maila txikia behar da.
- Pertsonalaren eta ekipamenduaren erabilera handia.
- Materialen erabileraren kostu txikiagoa.
- Kualifikatu gabeko eskulanaren kostu txikiagoa.
- Bitarteko izakin gutxiago.
- Ekoizpen-fluxu sinpleak.
- Ekoizpenaren plangintza eta kontrola errazagoa da.

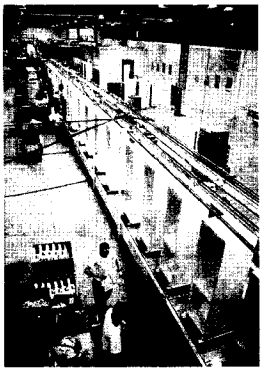
Desabantailak, berriz, ondoko hauek dira (Cuervo, 1994; Claver *et al*, 2000):

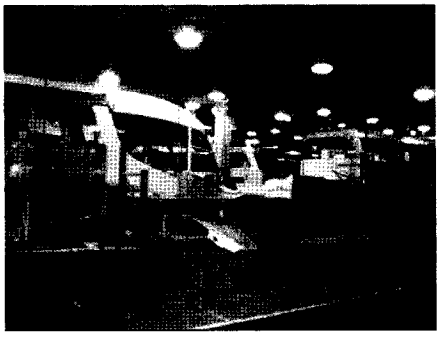
- Zurruntasuna. Produktu berri bat ekoitzi behar bada, planta-banaketa erabat aldatu behar da.
- Espezializatutako ekipamenduaren kostu handia.
- Elkarlotutako eragiketek sortzen duten zurruntasuna.
- Langilearengan alienazioa, eginkizunak oso errepikakorrak eta monotonoak direlako.

18.2. irudia. Flow-shop planta-banaketa.



18.3. irudia. Produktuaren araberako banaketa Daewood (Gasteiz) eta Irizar (Ormaiztegi) enpresetan.





- *Puntu finkoko kokapena*, produktua alde batetik bestera eramatea oso nekeza denean da egokia. Produktua geldirik egoten da eta langileak eta makinak dira unitatetik unitatera, prozesuaren fase desberdinak egiteko, aldatzen direnak; adibidez, abioiak, zubiak, ontziak, edota etxebizitzak ekoizteko, besteak beste. Askotan, materialak eta erremintak zirkulu zentrukidetan jartzen dira, produktua erdian egonik. Material eta erremintak erabiltzeko beharrezko denbora eta kostuak txikiagoak izan daitezen, erditik gertueneko zirkuluetan gehien erabili behar direnak jartzen dira; kanpokoetan, berriz, gutxien erabili beharrekoak.

Askotan prozesuak ez dira orain arte aipatutakoak bezalakoak izaten. Fasearen arabera, bata ala bestea erabiltzen da, edo etapa bakoitzean horietako bakoitzeko ezaugarri batzuk hartzen dira. Alegia *kokapen konbinatuak* erabiltzen dira (Pérez Gorostegui, 1995).

TESTU OSAGARRIA
PLANTAREN BANAKETA SUPERMERKATU ETA HIPERMERKATUETAN ETA MERCHANDISING TEKNIKA

Tradizionalki, plantaren banaketaren azterketak ekoizpenari edo industriari lotutakoak izan dira. Azken urteotan, ordea, gero eta gehiago erabili izan dira bai zerbitzuetan baita merkataritzan ere; banaketa edo distribuzio-arloan eta hipermerkatuetan, esaterako: *merchandicing* izeneko teknikaz ezagutzen denaren baitan, hain zuzen ere.

Merchandicing-a deritzo produktuak saltokian erakusteari, horietako bakoitzarentzat erabiliko den espazioari, horien aurkezpenari eta, oro har, artikuluak denda edo biltegian jartzeko moduari buruzko erabaki eta jardueren multzoari.

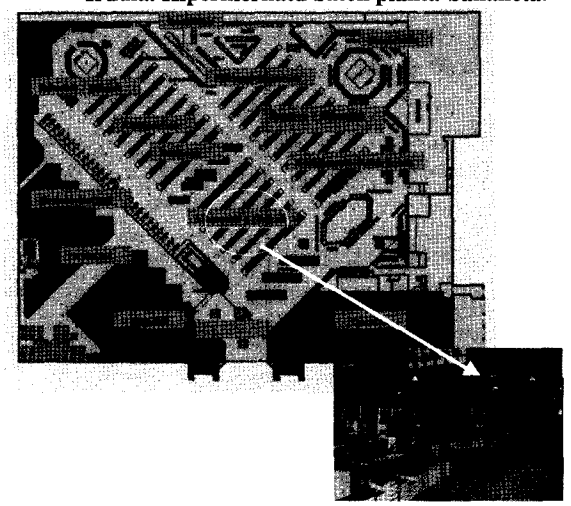
Azalera handiko saltokien (hipermerkatu eta supermerkatu) planta-banaketa, orokorrean, ondoko irudiaren antzekoa izaten da. Bertan adierazten den bezala, sarrera beti ordainketa-kutxen gunetik eskuinera egongo da. Horren eskuinera, lehenengo gunea egongo da, dirudienenez jendeak eskuinera joateko joera baitu. Bertan, liburuak, diskoak, jostailuak, etxetresnak eta bazarra, izaten dira, besteak beste. Produktu hauek sarreran jartzen dira erosketa-prozesu konplexuagoa eta luzeagoa dutelako eta, beraz, kontsumitzaileen arreta handiagoa behar dutelako.

Beste gune batean asko kontsumitzen diren produktuak, beharrezko produktuak edo ohiko produktuak daude (edariak, esneak, olioak eta kontserbak, besteak beste). Produktu hauek sarreratik ahalik eta urrunen kokatzen dira, kontsumitzailea bidea luzatuz, saltoki osotik pasa dadin, eta ondorioz, produktu gehiago erostera bultzatuz.

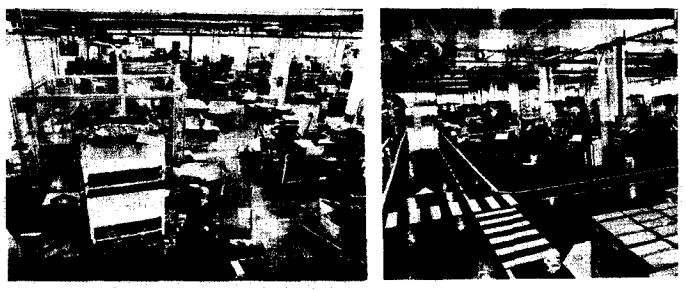
Saltokiaren erdiko gunean kontsumo handikoak ez diren produktuak jartzen dira. Ordainketa-kutxetara bidean txokolateak, gailetak, gozokiak, eta oro har, kapritxoz erosten diren produktuak jartzen dituzte askotan. Ordainketa-kutxen alboan, sarritan, erosketa inpultsiboz erosten diren produktuak (txikleak, bonboiak, gozokiak) eta behar direnean erostea ahazten direnetakoak (pilak eta bizarra kentzeko aitzurrak, kasu) jartzen dira.

Azken batean, argi ikusten da produktu, gondola eta balden kokapena ez dela nahi bezala egiten. Zehatz-mehatz egindako azterketen ondorioz hartzen dira erabakiak, beti ere azken helburua kontuan izanik: salmentak areagotzea.

Irudia. Hipermerkatu baten planta-banaketa.



KASUA
PLANTAREN BANAKETAN HOBEKUNTZAK OIARTZUNGO ENPRESA INDUSTRIAL BATEAN



Oiartzungo enpresa industrial txiki bat enpresa alemaniar talde inbertsore batek erosi zuenean, plantaren banaketa hobetzea erabaki zuten. Enpresak *job-shop* erako planta-banaketa du. Hobekuntza egin aurretik (ezkerreko argazkian ikus daitekeenez), azalerak ez zeuden ondo mugatuta, stock-entzako gune bereziak falta ziren, lan-guneen artean ez zeuden pasabideak zehaztuta, eta abar. Hobekuntzak ezarri ondoren (ikus eskuinaldeko argazkia), lan-zentroen guneak zehatz-mehatz mugatu ziren, lan-guneen artean zebra-pasabideak marraztu ziren, ikusmena hobetzeko ispiluak ezarri ziren eta, halaber, stock-entzako gune bereziak prestatu ziren.

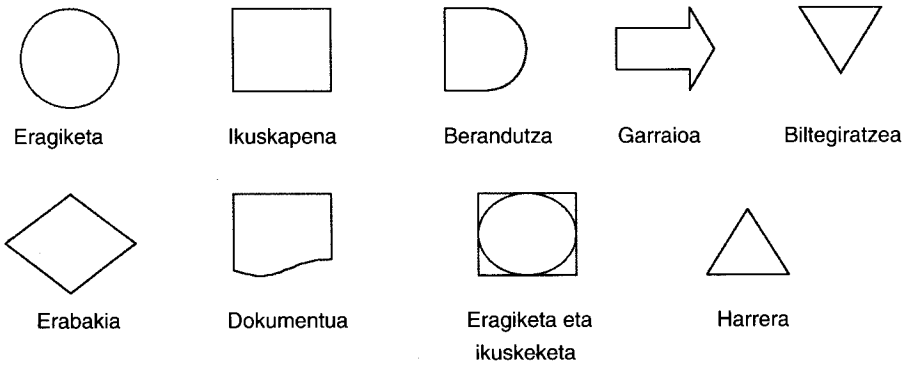
18. 3. PROZESUAREN FLUXUAREN ANALISIA

Prozesuaren fluxuaren analisia produkzio-prozesuan, materialen fluxua nolakoa izango den erabakitzeko erabiltzen den tresna garrantzitsua da (alegia, lehengai, osagai, azpiosagai, gai lagungarri, produktu erdibukatu eta produktu bukatuek duten fluxua).

Askotan enpresan grafikoak erabiltzen dira gisa honetako fluxuak aztertzeko. Beste diagrama, grafiko edo dokumentu batzuk ere erabiltzen diren arren, materialen fluxuak aztertzeko erabiliena eta garrantzitsuena, *prozesuaren diagrama* edo *prozesuaren fluxuaren grafikoa* edo *kurtsograma* da (beste izen batzuk ere hartzen ditu grafiko-mota honek; Pérez Gorostegui, 1995). Bertan materialak pasatu beharreko fase guztiak irudikatzen dira. Diagrama edo adierazpen grafiko hauek, ekoizpen-prozesuetan materialek izaten duten fluxua aztertzeko ez ezik, beste hainbat eta hainbat jardueratan ere erabiltzen dira enpresan, edozein prozesu prozedura baten bidez adieraztean, kasu.

Adierazpen hauen bidez edozein prozesu honako urrats-mota hauetan azpibanatzen da: eragiketa, ikuskapena, garraioa, biltegiratzea eta berandutza. Urrats-mota bakoitzari irudi edo zeinu jakin bat dagokio (ikus 18.3. irudia).

18.3. irudia. Prozesu-diagrametan erabiltzen diren zeinuak.



Eragiketa materialean egindako lana edo jarduera da. *Ikuskapena*, berriz, kantitatea edota kalitatea egiaztatzeko materiala berrikustea da. *Garraioa,* alde batetik besterako materialaren mugimendua da. *Biltegiratzea*, hurrengo eragiketa egin zain, materiala pilatzea da. Eta *berandutza* eragiketen sekuentziako atzerapena da.

18.4. eta 18.5. irudietan prozesu-diagrama edo grafikoen adibideak jasotzen dira. Ikus daitekeenez, materialen fluxua aztertzeko ez ezik, hainbat eratako jarduerak aztertzeko ere erabiltzen dira diagrama hauek (besteak beste, lanaren azterketarako tresna erabilgarriak dira, baita, esan bezala, prozesuak prozeduretan jasotzeko adierazpide egokia ere).

18.4. irudia. Auto-tailer bateko prozesu-diagrama

Prozesua: Autoaren olioa aldatzea
Grafikoan mekanikoaren eginkizunak jasotzen dira

Hasiera: Bezeroa iristen da
Amaiera: Bezeroak ordaindu egiten du

Laburpena

Jarduera		Urratsak	Denbora (min)	Distantzia (m)
Eragiketa	O	8	12.9	
Garraioa	⇒	7	5	85
Behaketa	□	3	4.6	
Berandutzea	D	1	0.7	
Biltegiratzea	∇	1	0.3	

Urrats zenbakia	Denbora (min)	Distantzia (m)	O	⇒	□	D	∇	Urratsaren deskribapena
1	0.8	20		x				Bezeroa zerbitzugunera gidatu
2	1.8		x					Izen-deiturak eta zerbitzu-mota idatzi
3	2.3				x			Kapota ireki eta motorra eta likido-mailak egiaztatu
4	0.8	15		x				Bezeroarengana joan bezero-gunera
5	0.6		x					Gainerako zerbitzuak gomendatu bezeroari
6	0.7					x		Bezeroak erabakia hartu arte itxaron
7	0.9	10		x				Lan-gunera joan
8	1.9		x					Filtroak aurkitu
9	0.4		x					Filtroak jaso
10	0.6	10		x				Filtroak biltegira eraman
11	4.2		x					Autoaren azpiko zerbitzuak egin
12	0.7	10		x				Lan-zulotik atera autorantz
13	2.7		x					Olioa jarri motorrean, motorra piztu
14	1.3				x			Isurketarik dagoen behatu
15	1.0				x			Bestelako arazorik dagoen behatu
16	3.0		x					Lan-gunea garbitu eta antolatu
17	0.7	10		x				Autoan sartu eta autoa lan-gunetik kanpora atera
18	0.3						x	Autoa aparkatu
19	0.5	10		x				Bezero-gunera joan
20	2.3		x					Ordainketa-kontua prestatu, ordainketa jaso

Iturria: Krajewski eta Ritzman, 1996.

Diagrama ikusita, materialen fluxua ezagutu eta hori hobetzeko beste alternatiba batzuk pentsa daitezke honelako galderak eginez (Pérez Gorostegui, 1995):

1. *Zer* fase dira benetan beharrezkoak? Batzuetan fase batzuk kendu, konbinatu edo erraztu egin daitezke.

2. *Nork* egiten du fase bakoitza? Agian posible da horietako fase batzuk, kualifikazio txikiagoko pertsonalak, edo lanordu gutxiago erabiltzeko moduan, edo hori aberastu eta produktibitatea edo lan-baldintzak hobetzeko moduan birdiseinatzea.

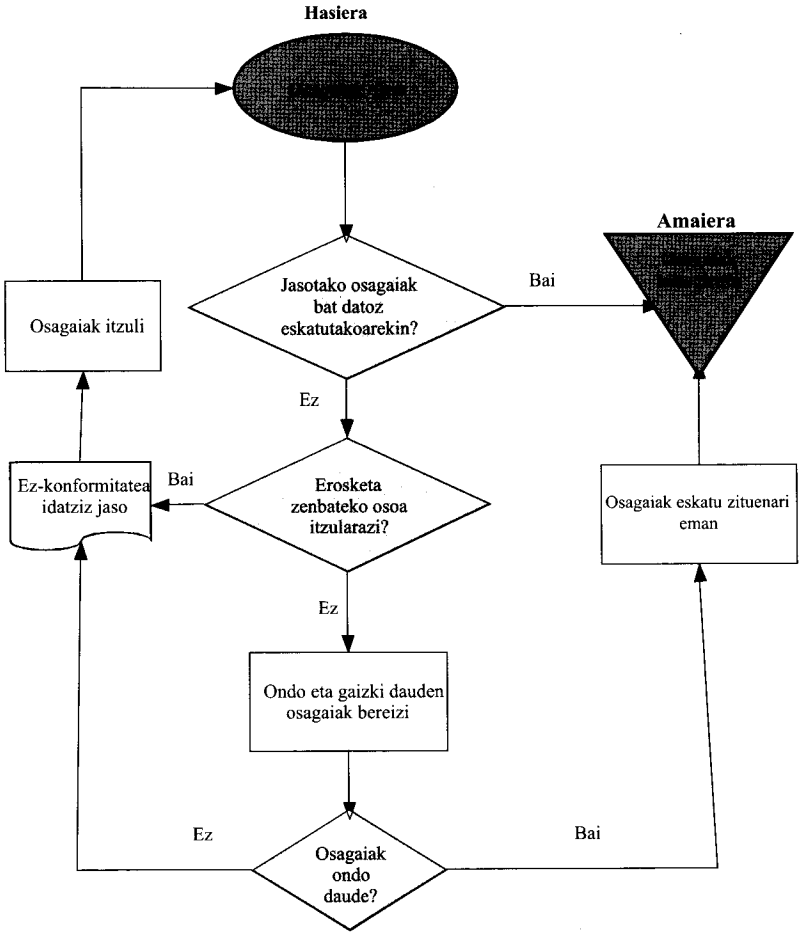
3. *Non* egiten da fase bakoitza? Batzuetan posible da, ibili beharreko distantziak txikiagotzeko planta hobeto banatzea.

4. *Noiz* egiten da fase bakoitza? Batzuetan, osotasuna gauzatzeko denbora atzeratuz, berandutzak edo behar ez diren biltegiratzeak edo "botila-lepoak" sortzen dituzten jarduerak saihets daitezke.

5. *Nola* egiten da prozesua? Agian posible da metodo eta ekipo hobeak erabiltzea edo sinplifikatzea eta denbora gutxiago behar izatea.

Gaur egun fluxu-diagramak gero eta gehiago erabiltzen dira enpresan, eta ez soilik eragiketen zuzendaritza edo ekoizpen-alorrean. Horrenbestez, aipatu bost zeinu estandar horietaz gainera, beste batzuk ere erabiltzen dira (ikus 18.5. irudia).

18.5. irudia. Jasotako osagaien kontrolerako prozesu-diagrama



18.4. LANAREN DISEINUA: LAN-METODOEN ETA LAN-DENBOREN AZTERKETA

18.4.1. Sarrera

Lan-metodoen azterketaren bidez jarduera jakin bat egiteko prozedura egokiena zein den aurkitu nahi da. Alegia, efizientzia, kalitatea eta segurtasuna maximotuko dituen lan-prozedurak zehaztea izango da helburua.

Antolaketa industrialaren teoria klasikoan ditu erroak lanaren azterketak. Zehatzago esanda Taylor-en zuzendaritza zientifikoan. Oro har, beraz, azterketa honen helburu nagusiak Taylor-en klasikoak dira: eraginkortasuna eta kostuak murriztea, segurtasuna, langileen ongizatea eta kalitatea.

Gogoratu beharra dugu Taylor-en lehenengo helburua produktibitatea areagotzea zela, produkzio-sistemen efikazia handituz eta lanaren emaitzen araberako dirusariak emanez. Lanaren azterketari buruz Taylor-ek efizientzia areagotzeko bost urrats proposatzen ditu (Cabanelas, 1997):

1. Aztertu beharreko lana egiteko gai diren espezialistak bilatu.
2. Lanerako oinarrizko mugimenduak aztertu eta lana egiteko modurik azkarrenak aukeratu.
3. Lanerako oinarrizko mugimenduak egiteko behar den denbora kronometratu eta horiek gauzatzeko modurik azkarrenak aukeratu.
4. Mugimendu oker, mantso eta alferrikakoak deuseztatu.
5. Aurreko puntua betetzen dela kontuan hartuz, mugimendu azkarrenak eta perfektuenak bateratu tresna edo erreminta onenak erabiliz.

Dudarik gabe, urrats horiek produktu estandarrak serie handitan produzitzen direnean lortzea nahiko erraza da. Aldiz, gauzak zertxobait zailtzen dira bizi-ziklo motza duten produktuen produkzioan eta, aldiei, produktu-motei eta prezio lehiakorrei dagokienez, merkatu zorrotza duten produktuen produkzio txiki eta ertainetan (Ochoa eta Arana, 1996).

Lan-metodoen azterketan honako urrats hauek bereizten dira (Pérez Gorostegui, 1995):

- Azterketaren helburuak eta murriztapenak zehaztu.
- Azterketaren ikuspegia hautatu.
- Langileak informatu.
- Lana elementuetan zatitu.
- Metodoa grafiko bidez aztertu.
- Lanaren elementu bakoitzeko metodoa hautatu.

Helburu zehatzak, besteak beste, segurtasuna, kalitatea eta produktibitatea areagotu, edota mugimendu-kostuak eta material-kostuak murriztea izango dira. Horretarako, mugimenduen oso azterketa zehatza egitea (behar izanez gero langileek egiten dituzten eragiketak erregistratzeko bideo-kamerak erabiliz) edo azaleko azterketa azkarra egitea izan daiteke, beti ere nolabaiteko *efizientzia-printzipioa* oso gogoan izanik (azterketan gastatzen dena baino gehiago irabaztea azterketaren ondorioz sortzen diren hobekuntzak direla medio).

Edozein teknika edo tresna ezartzerakoan langileak taxuz informatzea garrantzitsua da, azterketa egingo dela jakin dezaten eta lortu nahi diren helburuak eta erabiliko den ikuspegia ezagutu ditzaten, batetik, eta bestetik, hobekuntza-ekarpenak egin ditzaten (eta bide batez, enpresari buruzko atxikimendua eta motibazioa areagotu dadin).

Asko dira alor honetan erabiltzen diren metodo, tresna eta teknikak. Guzti-guztiak ez ditugu aipatuko, noski, ez da hori gure helburua. Ezagunenei buruzko gogoeta laburra baino ez dugu jasoko hemen. Honako jakintza-esparru, teknika eta tresna hauek ikusiko ditugu: ergonomia, mugimenduen azterketarako printzipioak, *Therblig*-ak eta lan-metodoen azterketarako diagramak eta grafikoak, batetik; eta lan-denboren neurketa, bestetik.

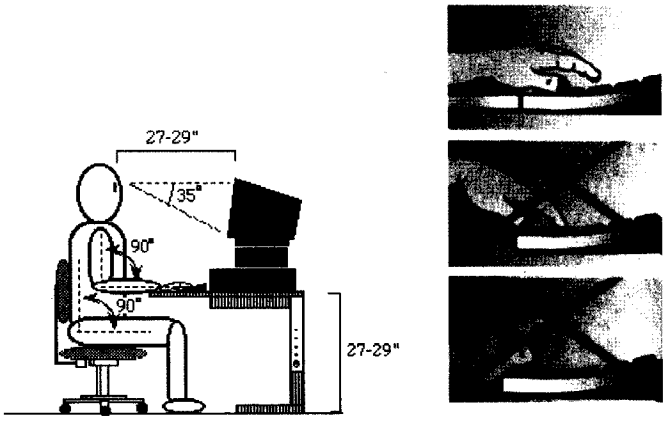
Jarraian aztertuko ditugun teknikak —asko eta asko aspaldikoak— baliagarriak dira oraindik. Baita egungo enpresa berritzailearentzat ere. Halaz ere, oso kontuan eduki beharko ditugu azterketa-mota honek dituen murriztapen eta mugak. Esaterako, sarritan enpresaren zuzendaritzaren eta langileen arteko gatazka-iturri izaten dira lanaren azterketarako teknika hauek.

Teknika hauek kritika gogorrak jaso izan dituzte sarritan, gizakiaren lana makina bat balitz maximotu daitekeela asumitzen baitute (ikus, esaterako, puntu honen amaierako testu osagarria). Azken batean, tresna horien oinarri ideologikoa da kritikatzen dena: eskola klasikoa, edota taylorismoa.

18.4.2. Ergonomia

Tresnak gizakiaren beharretara doitzea helburu duen jakintza-esparrua da Ergonomia. Ergonomiak lan-baldintzak aztertzen ditu. Lan-baldintza optimoak lortu nahi ditu, lanean efizientzia eta segurtasuna maximotzeko. Besteak beste, argitasuna, tenperatura, zarata, lan-tresnak eta osasunari kalte egiten dioten faktoreak aztertzen ditu.

18.6. irudia. Ergonomia eta gizakiaren lana bulegoetan. Gomendioak.



Iturria: International Ergonomics Association.

International Ergonomics Association delakoak ergonomiaren joera desberdinak batzen dituen definizio zehatzago bat du: "Diziplina ugariren ezaugarriak batzen dituen zientzia aplikatua da, helburutzat produktuak, sistemak eta ingurune artifizialak erabiltzai-

leen ezaugarriei, mugei eta beharrei egokitzea duena, beti ere erabiltzailearen efikazia, segurtasuna eta erosotasuna hobetzearren."

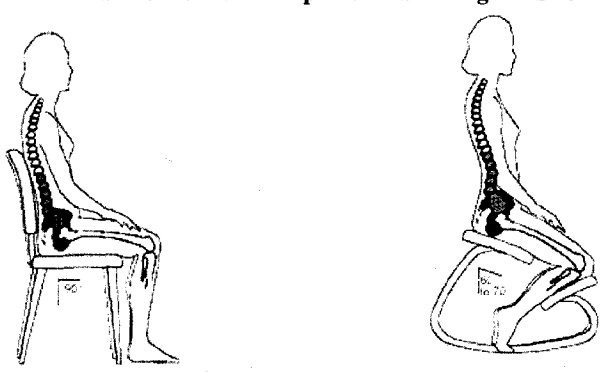
Bada, ergonomia edozein jarduera aztertzeko aplikatu ahal da, bai lanarekin erlazionaturikoak, baita bestelakoak ere. Besteak beste, ergonomiaren espezializazio-eremu hauek bereiz daitezke (Aguirre de Mena, Fernández eta Tous, 2002):

- *Ergonomia biometrikoa:* antropometria eta dimentsioak, zama fisikoa eta posizioen erosotasuna.
- *Giroaren ergonomia:* ingurunearen baldintzak aztertzea helburu duena (esaterako, lanerako argitasuna, zaratak eta bibrazioak aztertzen ditu).
- *Ergonomia kognitiboa:* psikopertzepzioa eta zama mentala, komunikazio-*interfaz*-ak eta bioerritmoak aztertzen ditu, besteak beste.
- *Prebentzio-ergonomia:* segurtasuna, osasuna eta lan-erosotasuna aztertzen ditu.
- *Kontzepzio-ergonomia:* produktuen diseinu ergonomikoa, inguruneen diseinu ergonomikoa eta sistemen diseinu ergonomikoa.

Edonola dela ere, ergonomia arlo horien guztien arteko erlazioak batzen dituen sintesia eratzen saiatu izan da.

Jakintza-alor honetatik lan jakin bat egiteko behar diren baldintza egokienak zein diren zehaztea lortzen da. Esaterako, oro har, ontzat hartzen dira lanerako baldintza optimo gisa tenperaturari eta hezetasunari dagokienez, 21°C eta %65eko hezetasuna, hurrenez hurren. Argiztatzea, berriz, aldakorra da, lanpostu bakoitzarentzat argiztatze optimoa zein den aztertu beharko da (zeharkako argiztatzearen beharrak zein diren, zuzeneko argiztatzearenak zein diren, eta abar). Gisa bertsuan, lan jakin bat egiteko giza gorputzak eduki behar duen kokapena eta eskuragarri izan behar dituen tresna optimoak ere zehazten dira; gehienetan, grafikoen bidez (ikus, kasu, 18.7. irudia).

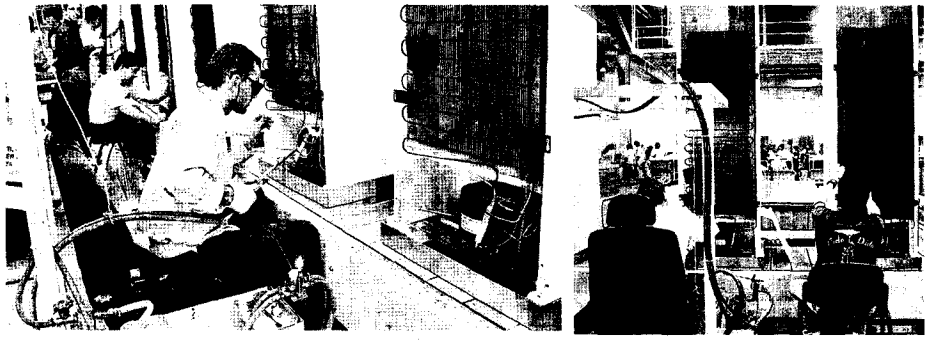
18.7. irudia. Stokke suediar enpresaren aulki ergonomikoa.



Iturria: Stokke.

KASUA
EKOIZPEN-KATEAN LANEAN

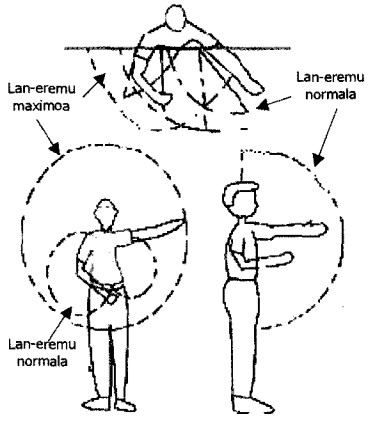
Honako argazki hauek zehatz-mehatz aztertuz, emango al zenuke langileen ergonomia hobetzeko iradokizunik?



18.4.3. Mugimenduen azterketarako printzipioak

Printzipio hauek esperimentazioaren bidez ezarri dira eta jarduera edo eragiketa jakin bat gauzatzeko denbora eta nekea murriztea dute helburu (Mugimenduen ekonomiarako printzipioak ere esaten zaie).

18.8. irudia. Langilearen lan-eremuak.



Mugimenduen ekonomiarako printzipioak askotan Barnes autoreari egozten zaizkio. Lanpostu baten diseinuan kontuan izan beharreko 22 arau dira Barnes-enak. Arau horiek hiru multzotan antolatzen dira: lan-zentroei buruzko arauak, makineria eta tresnei buruzkoak eta gizakiaren gorputzaren erabilerari buruzkoak (beraz, hein handi batean azterketa ergonomikoarekin ere erlazionaturiko alorra da hau).

Taylor-en teoriaren arrakastaren ondorioz, mugimenduen ekonomiarako printzipioak ospetsu bilakatu ziren. Besteak beste, lan-tokia gune arrunt edo maximotan zatitzen da, non gizon-emakumeen neurri antropometrikoak kontuan hartzen diren.

18.4.4. Therblig-ak

Therblig izeneko kontzeptuen sortzaileak Frank eta Lillian Gilbreth senar-emazteak izan ziren (hain zuzen ere, bikotearen abizenean du jatorria terminoak). Zuzendaritza zientifikoaren baitan oso ezagunak dira. Neurri handi batean, Taylor-en teorietan oinarritu ziren. Frank, mugimendu eta denboren arrazionalizazioaren azterketengatik da gehienbat ezaguna. Lillian-ek, berriz, —askoren ustez bikotearen garuna zen psikologo industriala— lanaren alorrean pertsonalitatearen ulermena eta langileen beharrak aztertu zituen. Mugimenduen azkartzea, automatismoa, sekuentzializazioa eta kostu-murrizketa aztertu zituzten.

Therblig esaten zaio jarduera edo eragiketa bat egiteko oinarri-oinarrizko mugimenduari. Azterketa-mota honen helburua da jarduera bat zehatz-mehatz aztertu eta ondoren oinarrizko mugimenduen sekuentzia aldatuz edo kenduz efizientzia areagotzea.

Therblig gehienen iraupena oso-oso laburra da eta nekez neur daitezke ohiko kronometro baten bidez. Horregatik, lan baten mikromugimenduen azterketa egiteko oso denbora-banako txikiak desberdintzeko gai diren kamerak erabili behar dira. Gisa horretako azterketetan erabiltzen den kamerari *Wink-counter* deritzo, *wink* denbora-banakoak neurtzeko ahalmena duen kamera (1/2.000 segundo).

Gilbreth-tarrek 18 *therblig* edo mikromugimendu desberdin definitu zituzten: bilatu, hautatu, heldu, karga-garraiatu, muntatu, erabili, desmuntatu, eta abar.

Gaur egun mikromugimenduen beste hainbat sailkapen daude. Esaterako, nazioarteko normalizazio-erakundeek ezartzen dituztenak.

18.4.5. Lan-metodoen azterketarako diagramak eta grafikoak

Lan-metodoen azterketan era askotako diagrama eta grafikoak erabiltzen dira. Dagoeneko, esate baterako, ikusi ditugu fluxu-diagramak, lanaren azterketan ere usu erabiltzen den tresna. Askotan erabiltzen den beste tresna bat gizaki-makina izeneko diagrama da.

Gizaki-makina izeneko diagramaren bidez langileen eta makinen arteko elkarlana aztertzen da, hiru lan-mota bereiziz: lan independentea, lan dependentea eta itxarote-denborak. Hiru lan horiek grafikoan hiru leienda-mota desberdinen bidez adierazten dira. Maizenik itxarote-denbora zeharkako marren bidez, lan konbinatua hutsik eta lan independentea, berriz, puntuz jositako eremuen bidez (ikus hurrengo adibidea). Teknika honen azken helburua makinaren eta langilearen efizientzia areagotzea da, eta itxarote-denborak murriztea.

ADIBIDEA
GIZAKI-MAKINA DIAGRAMA

Gizaki-makina diagrama bat osatu nahi da ondoko datuekin:

→ Langileak materiala prestatzen du: 2 minutu.
→ Materiala kargatu makinan: 1 minutu.
→ Makina lanean: 4 minutu.
→ Materialen deskarga: 1 minutu.
→ Ekoizpena amaitzean produktuaren behaketa: 2 minutu.

Langilea makina lanean ari den bitartean aurreko materiala edo pieza biltzeaz arduratzen da (3 minutu). Aurreikusitako makinaren orduko kostua 1.000 euro/ordu da, eta langilearen irabazi-marjina gordina 800 eurokoa da.
Datu horiekin gizaki-makina diagrama osatuko dugu, ondoren jarduera horren efizientzia areagotzeko prozeduran aldaketak proposatzeko.

Ebazpena:

1. Zikloaren denbora osoa: 10 minutu.
2. Orduko ekoizpena: 6 pieza/ordu
3. Makinaren inefizientzia:

$$\frac{\text{Makinaren itxarote-denbora}}{\text{Zikloaren denbora osoa}} \times 100 = \%40$$

4. Langilearen inefizientzia:

$$\frac{\text{Langilearen itxarote-denbora}}{\text{Zikloaren denbora osoa}} \times 100 = \%10$$

5. Ordu bakoitzeko irabazi-marjina (alegia, ekoitzitako piezen marjina – makinaren orduko kostua – langilearen orduko kostua):
Irabazi-marjina =(6 x 800) – 1000 – 800 = 3000 euro/ordu

6. Proposa daitezkeen hobekuntzak:

→ Langilea zain dagoen bitartean materiala prestatu edo piezei behatu jarduerak zatikorrak baldin badira.

→ Suposa dezagun beste langile bat jartzen dela makina horretan, orduko kostu berarekin:

- Makina lanean den artean behaketaz eta materiala prestatzeaz arduratuko da.
- Zikloaren denbora osoa: 6 minutu.
- Orduko ekoizpena: 10 pieza/ordu.
- Makinaren inefizientzia: %0.

- 1 langilearen inefizientzia: %16,6.
- 2 langilearen inefizientzia: honen kasuan, eta denborak aurrekoak izanik, inefizientzia 2/6 izango litzateke, hau da, %30 aurreko denboren arabera, 2 minutu materiala prestatzen, beste 2 minutu piezak ikuskatzen eta beste 2 minutu itxaroten emango dituelako. Bi jarduera horietako bat metakorra baldin bada, ordea, langilearen efizientzia %100era handi daiteke.
- Orduko irabazi-marjina = (10 x 800) – 1000 – 800 – 800 = 5.400 euro/orduko.

Beraz, beste langile bat sartuz, irabazi-marjina 2.400 euro/ordutan handituko litzateke. Dena den, akats argi bat burutu dugu kalkuluak egitean: makinaren orduko kostua konstante mantendu da, eta hori ez da horrela makinaren efizientzia handitu delako, orduko 6 pieza egitetik 10 pieza egitera. Beraz, kostua ere handituko litzateke, besteak beste, makinaren amortizazio-kostuak handituko direlako.

18.4.6. Lan-denboraren neurketa

Jarduera edo lan bat egiteko modu efizienteena zein den aztertu ondoren, jarduera hori egiteko beharrezko denborak zein diren kalkulatu beharko da. Kalkuluak ekoizpen-plantan kronometroaren bidez egiten dira (eskola klasikoaren edo taylorismoaren eragina du azterketa-mota honek). Lan-denborak aztertzea ezinbestekoa da enpresan kostuak murrizteko eta produktibitatea areagotzeko. Lan-denborak aztertzearen helburu nagusienak hauek dira:

- Lan-metodoekin batera lanaren efizientzia areagotzea (lan-metodoentzako beharrezkoak dira denborak, adibidez, gizaki-makina diagrametan).
- Enpresako produktu edo sekzioei kostuak egozteko bideak edukitzea.
- Sari-isun sistemak ezartzea.

Aitzitik, azterketa horren helburua ez da, ordea, langilearen ustiaketa areagotzea, langilea itotzea edo langilea lehertzea, ez luke hala izan beharko behintzat (eta aipaturiko kalteak langileari azterketa horrekin bezalaxe egin dakizkioke azterketa hori gabe).

Denborak neurtzean, behatutako denborak edo denbora normalak (estandarrak) kalkulatuko dira, alegia, jarduera edo eragiketa jakin bat egiteko langile batek behar duen batez besteko denbora. Horretaz gain, lan-eragiketa jakin horri buruzko tolerantziak kalkulatzen dira. Tolerantziak, neke eta antzeko zamen ondorioz sorturiko desbiderapenak izaten dira.

Lan-denboren neurketan gehien erabiltzen diren teknikak honako hauek dira (Aguirre de Mena, Rodríguez eta Tous, 2002):

- *Estimazioaren bidezko neurketa.* Teknika hau lan-denborak neurtzen dituen kronometratzaileak aplikatzen du. Zuzeneko behaketaren bidez lan edo eginkizun jakin bat egiteko behar den denbora estimatzen du. Oso prozedura subjektiboa da, nahiz eta kronometratzailea eskarmentu handiko profesionala izan. Akatsak izan daitezke. Errepikakorrak ez diren lan edo eginkizunetan aplikatu beharko litzateke soilik, hau da, are eta teknika zehatzagoa, eta beraz, garestiagoa erabiltzea errentagarria ez den kasuetarako.

- *Datu historikoetan oinarrituriko denboren neurketa.* Antzeko lan edo eginkizunetan lortutako denboretan oinarritutako teknika da hau. Gainerako neurketetan lortutako datuetan oinarrituz lan-denbora honako formula hau erabiliz kalkula daiteke:

$$T= [To+4Tm+Tp]/6$$

  T denbora historikoa izanik; To denbora optimista, Tp, denbora pesimista eta Tm denbora modala.

- *Datu normalizatuen tauletan oinarrituriko denbora-neurketa.* Aurrekoaren antzekoa da. Kasu honetan enpresak historian zehar izan dituen lan eta eginkizun desberdinen elementu komunen datuak bildu eta taula normalizatu batzuk osatzen ditu.

- *Eginkizun eta lanak mikromugimenduetan deskonposaturik aurrez aldetik zehaztutako denborak erabiliz.* Eragiketak mikromugimenduetan zatitzen dira, eta mikromugimendu horien denborak taula estandar batzuetatik ateratzen dira. Mikromugimenduen denborak zehazten dituzten 200 kalkulu-sistematik gora omen daude. MTM (*Methods Time Measurament)* taulak izaten dira maizenik erabiltzen direnak. Hainbat esperimenturen bidez lortutako denborak direnez, fidagarritasun handiko teknika omen da. Bi sistema horietan denboraren neurketaren banakoa ordu-zentesima da, eta dezimalik ez erabiltzeko banako berezi bat erabiltzen da: ordu-zentesima baino 1.000 aldiz txikiagoa den banakoa hain zuzen ere, TMU izenekoa (*Time Measurement Unit*), 0,00001 ordu, hau da, 0,36 segundo.

  Oro har, eragiketa bat egiteko igarotako denbora ez da finkoa, eragiketan bertan guztiz kontrolatu ezin diren zenbait faktore hartu behar baitira kontuan (materiala, eskulana, metodoa, ingurua, makina). Beraz batez besteko balioa kalkulatzen da.

  Bestalde, langileak erritmo ezberdinetara egin dezake lan, hau da, jarduera-erritmo ezberdinetan. Beraz, denbora hartzean denbora ez ezik, langilearen jarduera-erritmoa ere kontuan izan behar da

  Lan-abiadura estimatzearen kontzeptua erlatiboa eta subjektiboa da, noski, baina oro har, pertsona bat azkar edo astiro ibiltzen den esateko gai garen bezala (esaterako, ohiko jardueratzat hartzen da ibiltzeari dagokionez, ibiltari batek ordubetean 5 km egitea), gai izan beharko dugu, halaber, batez besteko lan-denborak estimatzeko. Halatan, kronometratzaileak gai izan beharko du +%5 errorepean eragiketa baten eraginkortasuna neurtzeko.

  Jarduera-erritmoak neurtzeko gehien erabiltzen diren adierazle edo sistemak 100/140 eta Bedeaux dira (ikus taula).

18.2. taula. Jarduera-erritmoak neurtzeko sistemak.

	100/140	Bedeaux
Atsedenaldian	0	0
Astiro	65	40
Ohikoa	100	60
Bikaina	140	80

Neurturiko denborari jarduera-faktorea ezarriz, ohiko denbora lortzen da, hau da, eragiketa bat ohiko jarduerapean egiteko behar den denbora, hain zuzen ere:

$$Do = D \times I / 100$$

Do = ohiko denbora

D = neurturiko denbora

I = jarduera

Bestalde, eragiketa bakoitzak esfortzu fisiko edo mental jakin bat behar duenez, atseden-denbora ere kontuan izan beharko da. Horrenbestez, lanaren denboraren eta lanbaldintzaren araberako errekuperazio-faktorea (r) definitu beharko da: esfortzu fisikorik gabeko lanak %8-14 artekoa; esfortzu fisiko ertaineko lanak %17-24 artekoa; esfortzu fisikoko lanak %28-36 artekoa; eta esfortzu fisiko handiko lanak %40-50 artekoa.

Horiek guztiak kontuan izanik jarduera jakin bat egiteko denbora estandarra definitzen da. Denbora estandarra ohiko jarduerari ekinez trebatuta dagoen langile batek eginiko lana izanik. Hau da:

$$Dst = Do \times (1 + r)$$

Aurrez esan bezala, lan-denboren neurketarekin zerikusia duten analisi-tresna hauei guztiei egiten zaien kritika nagusiena —bereziki sindikatuen aldetik— hauxe da: eskola klasikoaren muturreko printzipioetan oinarritzen dela, alegia, mekanizistak direla oso.

18.4.7. Metodoen azterketa eta hobekuntza

Metodoen hobekuntzak ekoizpen-kostuak murriztu ditzake, langileen esfortzua murriztu eta instalazioen efizientzia hobetu. Lan-metodoak aztertu ondoren, lan-metodoak hobetzen saiatu behar dugu.

Lan-metodoen hobekuntzarako funtsezko printzipioak honako hauek dira (Fernández eta Vázquez, 1994):

- *Normalizazioa:* fabrikazioa edota muntaketa sinplifikatzeko, produktuaren zati desberdinen forma, tamaina eta ezaugarriei buruzko irizpideak bateratzea.
- *Egonkortzea:* lanpostu batean diren baldintza eta ezaugarri guztiak zehatz-mehatz finkatzea, ziklo batetik bestera aleatorioki aldaketak gerta ez daitezen.
- *Baliabideen optimizazioa:* ekintza bat gauzatzeko une oro eskura dauden baliabide hoberenak erabiltzea.

- *Efizientzia:* metodorik hoberena, gutxien nekatzen duena, errazena, azkarrena, ziurrena, eta azken finean, merkeena bilatzearen aldeko jarrera.

Lan-metodoen hobekuntzarako eman beharreko urrats nagusiak honako hauek dira (Agirre, Rodríguez eta Tous, 2002):

- *Aztertu beharreko eginkizun edo ataza aukeratzea:* aztertu beharreko eginkizuna aukeratuko da arrazoi teknikoak, ekonomikoak edo gizatiarrak kontuan izanik.
- *Egun erabiltzen den metodoaren errejistroa:* eginkizun hori gauzatzeko erabiltzen den metodoa erabiliz lortu diren datu interesgarrienak jasotzea, esaterako, adierazpen-grafikoak erabiliz.
- *Egun erabiltzen den metodoaren azterketa:* egungo metodoa erabiliz sor daitezkeen akatsak atzematea. Urrats honetan ahalik eta espiritu kritiko handiena erabili beharra dago. Gisa honetako galderak egitea garrantzitsua da: zergatik egiten da hau? Zergatik egiten du langile honek? Zertarako egiten du? Eta abar.
- *Metodo berria garatzea:* jasotako informazioa kontuan izanik, eta metodoa aztertu ondoren, eginkizuna hobeto egin ahal izateko beste metodo baten aplikazioa aztertzen da.
- *Metodo berriarekin lortutako emaitzen ebaluazioa:* lehengo metodoaren abantailak eta metodo berriaren abantailak alderatu eta metodo berriak merezi ote duen ikusi.
- *Metodo berriaren ezarpena eta langileen heziketa eta trebakuntza:* azterketaren une honetan lana gauzatzeko eredu berria ezartzen da, horretarako beharrezkoa izango da epe jakin batean zehar langileriari hezkuntza eta trebakuntza aproposa eskaintzea.
- *Metodo berriaren segimendua eta kontrola:* hobetutako metodo berria ezarriz sor daitezkeen desbiazioak atzeman eta zuzenduko dira azken urrats honetan.

18.3. taula. Lan-metodo bat hobetzeko egin beharreko galderak.

Datuak	*Galderak*	*Asmoa*
ZER egiten da?	Zergatik egiten da? Egin beharrekoa da? Zein da helburua? Beste zer egin liteke emaitza bera lortzeko?	Kendu (Deuseztatu)
NON egiten da?	Zergatik egiten da han? Lortuko al da abantailarik beste nonbait eginda? Beste elementuren batekin konbina al liteke? Non egin liteke hobeto?	
NOIZ egiten da?	Zergatik egiten da une horretan? Hobe al litzateke beste une batean egitea? Ekintzen ordena egokia al da? Ordena aldatuta abantailarik lortuko al litzateke?	Konbinatu eta berriz ordenatu
NORK egiten du?	Zergatik egiten du? Kalifikazio egokiak al ditu? Zer kalifikazio eskatzen ditu lanak? Nork egin lezake hobeto?	
NOLA egiten da?	Zergatik egiten da horrela? Beharrezkoa al da horrela egitea? Nola egin dezakegu hobeto?	Sinplifikatu

Iturria: Pagaldai, 2000.

18.3. taulan lan-metodoetan hobekuntzak ezarri ahal izateko erabilgarriak diren galderak jaso dira. Lan-metodo jakin baten aurrean kontzentrazio handiz, espiritu kritikoaz, sorkuntzarako grinaz eta langile eta zuzendari guztien arteko elkarlanaz hartu beharko dira hobekuntzak proposatzeko erabakiak. Hurrengo kasuetan, lan-metodo jakin batzuk hobetzeko hartu ziren erabakien adibideak jaso ditugu.

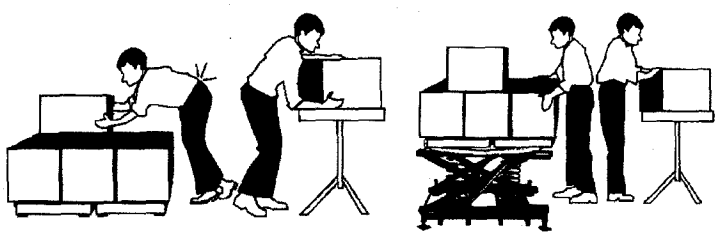
KASUA

LAN-METODOEN HOBEKUNTZA: KARTOIZKO KAXAK PALEETAN METATZEN

Jardueraren deskribapena: langileak 80 bat zentimetrora dauden kaxak hartu eta lurrean pale batean pilatu behar ditu.

Atzeman diren arriskuak:

- Medikuaren parteak. 44 urteko biltegiko langile batek bizkarrean min hartu du eta astebeteko bajan izan da.
- Arrisku-faktoreak:
- Postura
  - Kaxak palean uzteko makurtzea beharrezkoa da (gerrian esfortzua).
  - Kaxak palearen muturrean utzi nahi direnean makurtzeaz gainera besoak luzatu behar dira (bizkar eta sorbaldetan esfortzua).
- Indarra
  - Kaxak altxa eta jaitsi egin behar dira.



Hobekuntza aurretik *Hobekuntza ondoren*

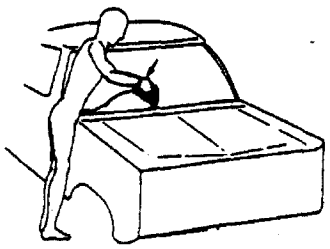
Iturria: Armstrong, Thomas J.; Fine, Lawrence J.; Joseph, Bradley; and Silverstein, Barbara. *Analysis of Selected Jobs for Control of Cumulative Trauma Disorders in Automobile Plants.* Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan, 1984.

KASUA
LAN-METODOEN HOBEKUNTZA: AUTOEN HAIZETAKOAK EZARTZEA

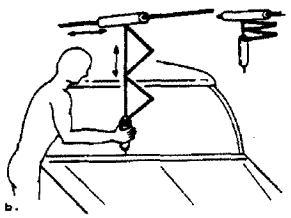
Jardueraren deskribapena: Automozio-enpresa baten autoen muntaketa-linean haizetakoak ezartzea autoei. Horretarako langileek mahai mugikorretan eskura dituzte bihurkin automatikoak (torlojuak sartzeko pistolak, alegia).

Arrisku-faktoreak:

- Postura
  - Eragiketarako pistola erabiltzeko eskumuturrak ia erabat bihurritu behar dira.
  - Langileak esku bat behar du oztopo egiten dion pistolaren kablea alde batera edukitzeko.



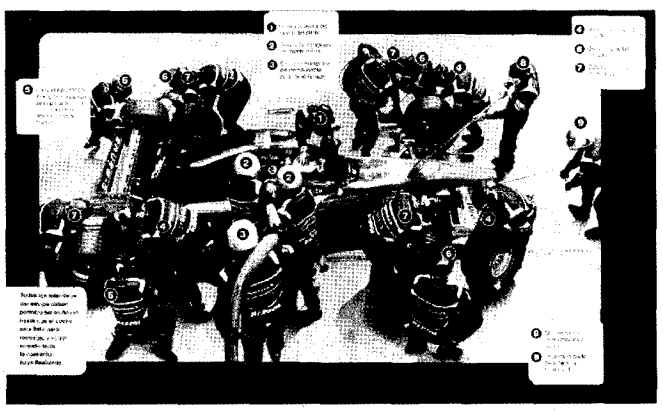
Hobekuntza aurretik



Hobekuntza ondoren

Iturria: Armstrong, Thomas J.; Fine, Lawrence J.; Joseph, Bradley; and Silverstein, Barbara. ***Analysis of*** *Selected Jobs for Control of Cumulative Trauma Disorders in Automobile Plants.* Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan, 1984.

KASUA
LAN-METODOEN HOBEKUNTZA: 1 FORMULAKO AUTO BATEN HORNIKETA



Iturria: *Formula 1,* 2000.

1 formulako autoek box-etan geldialdia egiten dutenean horniketarako prest izaten da taldea. Horniketa hori ahalik eta denboraldi laburrenean egiteko lan-metodoen azterketa eta hobekuntza-printzipioak erabiltzen dira.

Beste zer alorretan iruditzen zaizu erabilgarri teknika-multzo hau? Jarri adibideren bat.

TESTU OSAGARRIA
LAN-METODOEN ETA -DENBOREN AZTERKETARI BURUZKO KRITIKA

"Taylorismoak eta fordismoak ekarri zituzten lan-banaketa eta errepikakortasuna areagotu egin dira MDM (metodoak, denbora, mugimenduak) teknikaren erabileraren ondorioz.

MDMk oinarrizko hamabi mugimendu ezartzen ditu jarduera bakoitzeko, eta horietariko bakoitza, halaber, beste ehun mugimendutan azpibanaturik dago. Mugimendu bakoitza bideo baten bidez geldiagotzen da, eragiketa guztiak zatitu eta langilea "ekoizkorrago" bihurtzeko xedez. Honela, beraz, MDM prozesuak oinarrizko keinua, mikromugimendua eta stem-a deskribatzen eta sailkatzen ditu, lana funtsezko mugimendu xumetan —horietako bakoitzari dagokion denbora, nazioartean onetsiriko taula batzuetan azaldurik— banatzen duten aurrez zehazturiko denbora-sistema bat erabiliz.

MDM, langileari autonomia osoa kentzen dion teknika-multzo gisa garatzen da, aurretiaz erabaki eta zehazturiko lan bat ezartzen zaiolako. Enpresaren kudeaketak "kontrola" eta "kalkulua" garatuko ditu industria-ekoizpenaren beharkizun diren aldetik, eta gaurkotze-prozesuak langile deskualifikatuaren baliabidea dakar, multzo handikako ekoizpenera egokitzen dena bereziki.

Zenbait idazleren iritziz, fordismoa eta MDM aplikatzen diren herrialdeetan, alokairuen mugimendua ekoizkortasunarekin lotzen duen ordainketa-ereduak kontsumo-ahalmenaren igoera nabarmena ahalbidetzen du, baita ugazaberia eta sindikatuen arteko negoziazio kolektiboaren instituzionalizazioa ere, lan-merkatua gestionatzeko."

Eskatzen da:

Zer deritzozu testuan jasotzen den iritziari?

Iturria: I.E.F., 2002.

18.5. TEKNOLOGIA EKOIZPENEAN

Enpresa-ikuspuntutik, teknologia ondasunak eta zerbitzuak produzitzeko erabilitako prozesu, prozedura, ekipo eta erreminten multzo gisa defini daiteke. Beraz, ez dagokio makineriari soilik. Produktuak egiteko giza baliabideak eta materialak konbinatzeko modua ere hor sartzen da. Makineria bera modu desberdinez erabiliz gero, teknologia sor daiteke.

Gaur egun, produkzio automatikoa, masako ekoizpenean ez ezik, indibidualizatuan ere erabiltzen da; izan ere, aurrerapen teknologikoei esker, gero eta errazagoa da makinak lan zehatzetarako programatzea.

Jakina, bai prozesu-mota bai teknologia aukeratzeko orduan, aurreikusitako eskaria erabakigarria da. Ekoizpen mekanizatu edo automatikoa izateko, gehienetan behar izaten diren produkzio-ekipo handi edota garestiak amortizatzeak, oso sarrera handiek konpentsatzen dituzten gastuak eragiten ditu. Sarrera horiek lortzeko, nola ez, eskari-maila handia behar da. Alegia, enpresan erabaki teknikoak hartzerakoan nekez utz daitezke alde batera adierazle ekonomikoak. Beste modu batera esanda, erabaki teknikoak erabaki ekonomikoek baldintzatzen dituzte.

Ondoren, oso labur bada ere, azken urteotan teknologiak ekoizpen-mundura ekarri dituen zenbait kontzeptu aztertuko ditugu.

Robota, material eta erreminten manipulazio programatua eskatzen duten lan asko egiteko gai den makina birprogramagarria da. Makina horiek produktu desberdinak egiteko berehala egoki daitezkeen oso fabrikazio-sistema malguak egiteko aukera ematen dute.

CAD teknologia. Ingelesezko *computer-aided design* (ordenagailuz lagunduriko diseinua) esapidearen akronimoa. CAD sistemak, ingeniari, arkitekto, diseinatzaile eta abarrei ordenagailuaren pantailan produktuak eta osagarriak diseinatzeko aukera ematen die, eta paperean baino azkarrago eta akats gutxiagorekin egin ere. Gerora zuzenketak egin ditzakete, edo diseinuaren aldaera desberdinak; baita ordenagailua hainbat froga simulatzeko erabili ere. Adibidez, automobil-diseinatzaileek, simulatutako errepidean froga ditzakete haien diseinuak, beharrezko aldaketak egin eta azkenik, konforme egondakoan, prototipo erreala egiteko agindua eman dezakete.

Badago CADren software bat zirkuitu elektronikoen aplikazioetan bereizten dena, zehazki zirkuitu inpresoen diseinurako erabiltzen dena. Badago beste CADren software bat aplikazio mekanikoei egokitua, bero-analisiak eta nekearen eragina aztertzeko, besteak beste. Gainera, software batzuek aztertzen dute diseinuak zer eragin izan dezakeen prozesuan.

Produkzio-kostu gehienak produktuaren diseinuaren fasean gertatzen direnez, CADren software-aren bidez diseinatzaileek denbora eta dirua aurrezten dituzte diseinu-fasean, produktu guztientzat garapen-zikloa murriztuz. CADren diseinu sofistikatuak manipulatu, aztertu eta aldatzeko abiadura eta erraztasuna dela eta, aukera desberdin guztiak froga daitezke azken erabakia hartu aurretik. Garapena azkarragoa da, produktu hobeak lortzen dira eta beste departamentuetara doan informazio-fluxua zehatzagoa da. CAD teknologiaren amortizazioa oso azkarra dela argi ikusten da. Bestetik, beste abantaila handi bat dakar teknologia honek: malgutasuna. Gaur egungo bezeroak eskatzen duen produktu-bereizketari erantzuteko tresna egokia da CAD teknologia. Aurretik, produktua estandarra izaten zen, besteak beste, diseinu-fasea garestia izanik aldaerak ere kostu handikoak zirelako. CAD sistemak erabat aldatu du hori.

CAM teknologia, Ingelesezko *computer-aided manufacturing* (ordenagailuz lagunduriko fabrikazioa) esapidearen akronimoa da. CAM sistemen funtzioa, CADrena amaitzen denean hasten da. CAM sistemak, produktu bat edo horren osagaia egiteko makina batek jarraitu beharreko urratsak aztertzeko ordenagailu bereziak erabiltzeko aukera ematen dio ekoizleari. Ondoren produkzio-ekipoari beharrezko faseak eta ordena zuzenean egiteko aginduak diren seinale elektronikoak bidaltzen zaizkio. Adibidez, ekipoen atal desberdinei dagozkien aginduak aldatzea besterik egin gabe, posible da pieza baten tamaina desberdinak edo tamaina bera duten pieza-kopuru desberdinak produzitzea. Bi teknologia horien arteko emaitzari CAD/CAM deitzen zaio. *CAD/CAM teknologiaren* abantailak honako hauek dira:

1. *Produktuaren kalitatea.* CAD teknologiarekin diseinatzaileak alternatiba gehiago azter ditzake, eta azal daitezkeen arazoak eta arriskuak aztertzeko aukera handiagoa izaten da.
2. *Diseinurako denbora murriztea.* Diseinuaren fasearen murrizteak kostuen murrizketa dakar.

3. *Produkzio-kostuen murrizketak.* Stock-en murrizketa, lan-taldearen erabilera eraginkorragoa (plangintza hobea delako) eta diseinu-aldaketen inplementazio azkarragoa.
4. *Datu-baseen erabilgarritasuna.* Produktuen datu zehatzak finkatzeak, langile guztiek informazio bera erabiliz lan egitea dakar eta horrek ere kostuen murrizketa garrantzitsuak dakartza.
5. *Ahalmen berriak.* Adibidez, objektuak hiru dimentsiotan margotu eta biratzeko ahalmena, horrek guztiak fabrikaziorako kapazitate berriak sortzen ditu. CAD/CAM teknologiak xehetasun-lana asko murrizten du, eta horrela diseinatzailea bere lanaren arlo irudimentsu eta kontzeptualean kontzentra daiteke.

CAD/CAM teknologiak izan duen arrakasta, neurri batean, munduko makineria gehiena elektronikoki kontrola daitekeelako gertatu da. Kontrol elektronikoak abiadura eta malgutasuna gehitzen ditu. Makineria, elektronikoki kontrola daitekeenean, normalean zinta magnetikoak erabiliz, makina horri *Kontrol numeriko* (CN) teknologiaren bidez gidatutako makineria dela esaten zaio.

Berezko mikrokonputagailua eta programa informatikoak gordetzeko memoria duten makinei berriz *Kontrol numeriko informatizatua* (CNC) izeneko teknologiaren bidez gidatutako makineria esaten zaie.

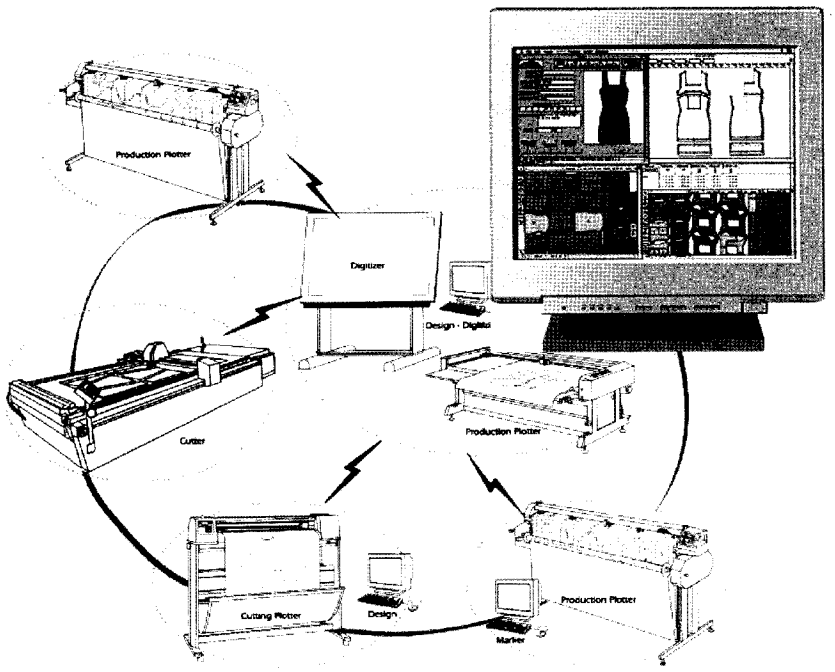
*Ordenagailuz integratutako fabrikazioa*n (CIM, *Computer Integrated Manufacturing*) ordenagailuz lagundutako diseinua (CAD), ordenagailuz lagundutako fabrikazioa (CAM) eta fabrikazio-sistema malguak (FMS, *Flexible Manufacturing System*), bilketa eta erauzketarako sistema automatizatuak (ASRS, *Automated Storage And Retrieval System*) eta ibilgailu autogidatuak (AGV, *Automated Guided Vehicles*) erabiltzen dira.

Fabrikazio-sistema malguak (FMS) eta ordenagailuz integratutako fabrikazioak (CIM) serie txikia eta barietate handiko ekoizpena eta serie handiko eta barietate txikiko produkzioaren arteko desberdintasuna murrizten ari dira. Informazioaren teknologiari esker FMS eta CIM gero eta malguagoak dira.

Ekoizpenaren edo eragiketen zuzendaritzan ez ezik, enpresa osoa kudeatzeko moduan ere oso-oso eragin handia izaten ari diren teknologia berrien artean, *ERP sistemak* aipa ditzakegu. Ingelesezko *Enterprise Resource Planning* esapidearen laburduraz ezagutzen direnak, enpresaren kudeaketa edo plangintzarako sistema integratuak dira. Enpresa barruko informazio osoa integratzea helburu duten programak dira.

Datu-biltegi zentralizatuak erabiltzen dituzten sistemak dira. ERP sistemak enpresa batean ekoizpen, zuzendaritza, finantza eta giza baliabideen sailen arteko informazio-fluxuaren integrazioa ahalbidetzen duten *software*-a dira. Sistema horiek modulu bana izaten dute unitate funtzional bakoitzeko: kontabilitatea, fakturazioa, stock-en kudeaketa, ekoizpenaren plangintza, nominak, eta abar. Marka ezagunenak honako hauek dira: SAP, Peoplesoft, Oracle, Baan, eta Navision (nazioarteko sistemen artean). ERP horiek handienak dira. Badaude, halaber, enpresa ertain eta txikien beharretara egokitutako ERP txikiak; izan ere, ERP sistema handiek izan duten desabantaila nagusia kostua eta zurruntasuna izan dira: ezarpen-prozesua zaila, garestia eta luzea izan ohi da.

18.9. irudia. Jantzigintzan erabiltzen diren CAD eta CAM teknologiak



18.6. KOSTUAK EKOIZPENAREN IKUSPUNTUTIK

18.6.1. Sarrera

Kostuen azterketak berebiziko garrantzia du enpresarentzat. Lehenik eta behin, oso oinarrizko eta soberan egon daitekeen bereizketa dela badakigun arren, kostu, gastu eta ordainketa kontzeptuak taxuz definituko ditugu (nahiz eta aurretik ere finantzei buruzko atalean aztertu ditugun).

- *Gastua:* Gastu kontzeptua, kontabilitate finantzarioari lotutako kontzeptua da, enpresaren kanpo-kontabilitateari lotutakoa. Kontsumitzeko erosten diren ondasun eta zerbitzuekin zerikusia duten kontzeptuak dira gastuak. Gastu kontzeptuak araudi kontablearekin zerikusia du. Alegia, lekuan-lekuko araudiak esango du zer den gastu eta zer ez den gastu. Gure kasuan Kontabilitatearen Plan Orokorrak finkatzen ditu gastuak (alde horretatik, 6. multzoko partidak lirateke gastuak). Gastu gehienen ondorioz, gainera, ordainketa-betebeharrak sortzen dira. Badira, ordea, salbuespenak: amortizazioak eta hornidurak, esaterako.

- *Kostua:* Kostua, *output* jakin batzuk ekoitzi ahal izateko, kontsumitu behar diren input-en balioa da. Enpresaren barne-kontabilitatearekin lotuta dagoen kontzeptua da. Enpresan, kostuen batura osoa eta gastuen batura osoa ez dira berdinak. Alegia, kostu guztiak ez direla gastu, eta alderantziz, gastu guztiak ez direla kostu (esate baterako, Sozietateen gaineko Zerga gastua da, baina ez da kostu bat, eta gisa bertsuan, aparteko gastuak ez dira kostu). Kostu kontzeptua gastu kontzeptua baino zehatzagoa da, alegia, produktu, sekzio edo sailei esleitzen zaizkie kostuak.

- *Ordainketa:* Enpresaren altxortegitik egiten den diru-irteera bat da. Kostu eta gastu guztiek ez dituzte ordainketak sortzen (esate baterako, amortizazioak eta hornidurak ez dira ordaintzen), eta era berean, badira ordainketak ez kostu ezta gastu ere ez direnak (esate baterako, dibidenduen ordainketa edo mailegu baten *printzipalaren* itzulketa).

Enpresa guztientzat garrantzitsua da oso, taxuzko kostuen kalkulua eramatea. Ordea, enpresa gutxik dute ekoizpen-kostuei buruzko informazio zehatza. Eta esan bezala, informazio hori edukitzea ezinbestekoa da ekoizpen-alorrean eta enpresaren beste alor batzuetan (finantza- eta merkataritza-alorrean bereziki) hartu beharreko erabakiei begira.

Enpresa guztiek derrigorrez eraman behar dute kontabilitatea, alegia, nolabaiteko kostuen kalkulua (merkataritza- eta zerga-araudiaren betebeharra da kontabilitate orokorra). Informazio hori orokorra da, alegia, enpresa-maila osokoa izango da, eta ez sail eta produktuen araberakoa. Kontabilitate finantzarioa edo orokorra, enpresaren zuzendaritza eta kudeaketarako behar-beharrezko tresna den bezala, beharrezkoa da halaber enpresaren barne-kontabilitatea edo analitikoa. Kontabilitate horrek emango digu sail eta produktu bakoitzeko kostuei buruzko informazioa. Ordea, kontabilitate-mota hori ez denez derrigorrezkoa, enpresek, oro har, ez dute eramaten, ez modu normalizatuan (alegia, Enpresa Eskola eta Fakultateetan kostuen kontabilitatea ikasgaian aztertzen den legez, enpresaren kontabilitate orokorrean integraturik dagoen sistemaz), ez bestelako eredu ez-normalizatuen bidez.

Labur esanda, kostuei buruzko informazioa hurrengo erabaki hauek hartzeko izango da baliagarria:

- Prezio-politika ezartzeko.
- Produktua kendu beharra dagoen ala katalogoan mantentzea interesatzen zaigun erabakitzeko.
- Eskaera bat onartu dezakegun ala ez erabakitzeko
- Enpresako sekzioak baliagarriak zaizkigun ala sekzio horiek ixtea komeni zaigun erabakitzeko.
- Produktu bat ekoiztea ala beste enpresa bati erostea aukeratzeko.

Askotan hartu beharreko erabakiak konplexuak izango dira, merkataritza- eta finantza-sailarekin batera hartu beharrekoak. Esaterako, izan daiteke kostuen azterketa egin ondoren produktu batek edo sekzio batek galerak dituela zehaztea; ordea, horrela izanda ere, agian interesgarria izango da produktu edo sekzio hori mantentzea kostu finkoak estaltzen laguntzen digulako, edota enpresaren merkataritza-politikak horrela eskatzen duelako.

18.6.2. Kostu-motak

Ikusi dugunez, kostuen kontzeptuak enpresaren barne-arloari egiten dio erreferentzia eta gastuak, berriz, enpresaren ingurunearekin erlazionatzen dira. Lehengai bat hartzen dugunean gastu bat sortzen da enpresan baina lehengai hori produkzio-prozesuan sartzen ez dugun bitartean ez da kostu izango. Kostuek ez dute zertan gastu bat izan eta, alderantziz ere gertatzen da, gastuak ez dira beti kostu bat.

Hainbat modutara sailka daitezke kostuak. Batetik, ekoitzitako edo saldutako kopuruari dagozkion kostu finkoak eta aldakorrak bereizi ohi dira:

- *Kostu finkoak* edo *egiturazko kostuak:* Fabrikatu edo saldutako produktuen kopuruaren arabera aldatzen ez direnak. Enpresaren egitura edo tamainari dagozkion kostuak dira, hau da, enpresa sortzen den mementotik gastu hauek izango ditu salmenten kopuruarekin zerikusirik izan gabe.

  Adibide esanguratsuenak honako hauek dira:
  - Zeharkako langileriaren gastua (zuzendariak, administratiboak...).
  - Ibilgetuaren amortizazioak.
  - Finantza-gastuak (maileguen interesak).
  - Kanpoan kontratatutako hainbat lan (promozio eta iragarkiak, aholkularitza, segurtasuna, eraikinen garbiketa, *catering* zerbitzua, eta abar).
  - Kanpo-horniketako gastu batzuk (energia, telefonoa eta komunikazioak).
- *Kostu aldakorrak:* Fabrikatu edo saldutako produktuen kopuruaren arabera aldatzen direnak dira. Fabrikatu edo saldutako produktu-kopuruaren areagotze eta murriztearekin batera handitu edo murriztu egiten dira. Adibide esanguratsuenak honako hauek dira:
  - Materialen gastua.
  - Energiaren kontsumoa: Produkzio-prozesuari dagokion zatia aldakorra da, baina zerbitzu orokorrei edo instalazioen mantentzeari dagokiena, seguruenik, finkoa izango da.
  - Zuzeneko eskulan aldakorra (azpikontrataturiko langileak).
  - Kanpoan kontratatutako zenbait lan (garraioak, azpikontratatutako produkzio-eragiketak...).
  - Salmentei dagozkien gastuak (merkataritza-negoziazioko gastuak, *rappelak*, komisioak...)

Bestalde, kostuak produktu edo sailei zuzenean edo zeharka esleitzerik dagoen ala ez kontuan izanik, zuzeneko kostuak eta zeharkako kostuak bereizten dira halaber.

Zuzeneko kostuak produktu edo sail bati zuzenean egotzi dakizkiokeenak dira. Adibidez, materialen kontsumoa eta zuzeneko eskulana. Erraz kalkulatzen dira enpresaren barne-antolaketa ona denean; alegia, materialen zerrendak, ekoizpen-bideak, eragiketen fitxak, eragiketen denboren kalkulua, eta beste hainbat informazio eskuragarri dagoenean.

Zeharkako kostuak, berriz, zuzenean produktu bati ezin egotzi dakizkiokeenak dira. Horietako batzuk (gastu orokorrak, zeharkako eskulana) arlo edo sail bati egotzi dakizkioke (erosketa-sailari, salmenta-sailari, fabrikazio-arlo desberdinei, eta abar) eta horien bidez produktuei. Beste batzuk, berriz, erabat zeharkakoak dira, enpresako zuzendaritzaren soldatak, maileguen interesak, lokalen alokairuak, eta abar. Beti ere banaketa-irizpideren bat beharrezkoa izango da kostu horiek esleitzeko.

18.6.3. Kostuaren osaketa-prozesua

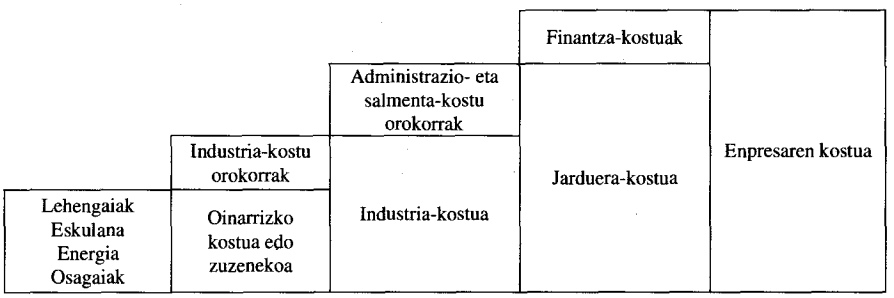
Kostu osoa kalkulatzeko oinarrizko kostuari edo zuzeneko kostuari kostuak gehitzen zaizkio (ikus 18.10. irudia). Zuzeneko kostua, ikusi dugunez, produktu bakoitzari egotzi dakizkiokeen kostuen batura da. Lehengaiak, eskulan zuzena, energia eta osagaiak, besteak beste.

Bigarren urrats batean produkziorako ezinbestekoak diren, baina produktu zehatz bati egozterik ez dagoen kostuak, alegia, zeharkako kostuak, gehitzen dira. Zeharkako kostu edo industria-kostu orokor horiek (ibilgetua, zeharkako eskulana...) banaketa-irizpide jakin batzuen arabera egozten zaizkie produktuei.

Bestalde, enpresak saltzeko produzitzen duenez, merkaturatze-kostuak sortzen dira. Era berean, enpresak, ez salmentan, ez produkzioan aritzen diren langileen, organoen eta zerbitzu orokorren beharra du, eta horrela, administrazio-kostuak sortzen dira (zuzendaritza, administrazioko langileria, telefonoak, berogailua...). Jarduera-kostu horiek produktuei atxikitzeko ere banaketa-irizpideak erabiltzen dira.

Enpresek finantzatu beharra dute eta, ondorioz, kostu finantzarioak dituzte. Enpresen egiazko guztirako kostua ezagutzeko finantziazio-kostu horiek kontuan izan beharko dira.

18.10. irudia. Kostuaren osaketa.



Iturria: Bueno, Cruz eta Durán, 1996.

Bada, sail, sekzio edota produktu baten kostu-prezioa kalkulatzeko hainbat kostu *inputatu* edo esleitu beharko dira. Lan horretarako enpresaren emaitza-kontua har daiteke erreferentzia gisa. 18.4. taulan laburbiltzen da, esaterako, lagungarri izan daitekeen emaitza-kontu eredua, gastuak eta sarrerak izaeraren arabera sailkatzen dituena, hain zuzen ere.

18.4. taula. Emaitza-kontua gastu eta sarreren izaeraren arabera.

Salmenta netoak
- Material-gastua
- Pertsonal-gastua
- Gastu orokorrak
- Amortizazioa
USTIAKUNTZAKO EMAITZA
+ Sarrera finantzarioak
- Gastu finantzarioak
OHIKO EMAITZA
+ Aparteko sarrerak
- Aparteko gastuak
EMAITZA ZERGA AURRETIK
- Sozietateen gaineko zerga
EMAITZA NETOA

18.6.4. Kostuak kalkulatzeko sistemak

Ekoizpenaren ikuspegitik enpresan kostuak kalkulatzeko hiru sistema nagusi aztertuko ditugu:

1. *Direct costing* sistema edo zuzeneko kostuen sistema

   Sistema honetan produktu edo sekzioei zuzeneko kostu guztiak inputatzen zaizkie. Sistema honen bidez, produktu eta sekzioen kontribuzio-marjinak kalkulatzen dira salmenta-prezioei zuzeneko kostuak kenduz:

   $$KM \text{ (Kontribuzio-marjina)} = P_S - K_{ZU}$$

   Kontuan izan behar da, kontribuzio-marjina horrek enpresaren zeharkako kostuak estali beharko dituela, alegia, ez dela erabateko marjina netoa.

2. *Full costing* edo kostu osoko sistema

   Sistema honetan, produktu, sekzio edo departamentuei kostu guztiak inputatzen zaizkie: zuzenekoak nahiz zeharkakoak. Bi kostu horien baturaz produktuaren, sekzioaren edo departamentuaren kostu-prezioa kalkulatzen da:

   $$P_K = K_{ZU} + K_{ZE}$$

   Zeharkako kostuak produktu, sekzio edo departamentuari esleitzeko irizpide batzuk beharko ditugu. Horiei banaketa-irizpideak deritze, beti ere arbitrarioak edo subjektiboak izango direnak. Sistema honetan kalkulatzen den marjinari marjina industriala deritzo:

   $$MI = P_S + P_K$$

   Full costing sistema hau *direct costing* sistema baino askoz hobea da informazioaren kalitatearen aldetik. Baina garestiagoa da; izan ere, informazio hori lortzeko egin beharreko lana handiagoa baita.

Produktu-erreferentzia gutxi ekoizten dituzten enpresetan erabiltzen da. Praktikan sistema hau bi modutara eramaten da: zeharkako kostu guzti-guztiak inputatuz, edota ekoizpenarekin soilik zerikusia duten zeharkako kostuak inputatuz.

3. Kostu estandarren sistema:

Sistema honek *a priori*-ko datuekin egiten du lan (ikusitako beste bi sistemek *a posteriori*-ko kostuekin egiten dute lan, gertatutakoekin, alegia). Produktuen ekoizpena amaitu ondoren datu errealen eta aurreikusitakoen arteko desbideratzeak kalkulatzen dira. Desbideratze osoak honela definitzen dira:

$$\boxed{\pm DO = P_R \times Q_R - P_E \times Q_E}$$

non, P_R = unitateko prezio errealak

Q_R= saldutako kopuru erreala

P_E= unitateko aurreikusitako prezioak

Q_E= aurreikusitako kopurua

Era berean, desbideratze osoak bitan banatzen dira: desbideratze teknikoak (kopuruetan gertatzen direnak) eta desbideratze ekonomikoak (prezioetan gertatzen direnak):

$$\boxed{\pm DT = (Q_R - Q_E) \times P_E}$$

non, $\boxed{DR + DT = DO}$

$$\boxed{\pm DE = (P_R - P_E) \times Q_R}$$

ADIBIDEA
KOSTUEN KALKULUA

Zuzendari batek beheko taulan agertzen den barneko emaitza-kontua du aurrez aurre (ekitaldiaren amaierakoa da). Kontu horretan enpresak ekoizten eta saltzen dituen hiru produktuei (A, B eta C) dagozkien zuzeneko kostuen *inputazioa* jasotzen da.

Kasu honetan zuzeneko kostuak kostu aldakorren baliokideak dira, eta zeharkakoak, berriz, finkoak dira. Kostu finkoak salmenten arabera banatzen dira hiru produktuen artean.

Kostu-prezioaren irizpideari jarraituz (kostu osoko irizpidea), A produktuak galerak sortzen ditu, eta beraz, produktu hori ekoizteari utzi beharko zaio.

	GUZTIRA	A	B	C
Salmentak (milaka €)	1000	600	300	100
Banakoak		60	15	2
Banakoen salmenta-prezioa (milaka €-tan)		10	20	50
Material-gastua	500	360	110	30
Pertsonal-gastua	300	210	65	25
Gastu orokorrak	100			
Amortizazioa	40			
Gastu finantzarioak	48			
Emaitza	12			
Gastu zuzenak (aldakorrak)	800	570	175	55
(Salmenten %)	%80,00	%95,00	%58,33	%55,00
Zeharkako gastuak (finkoak)	188	112,8	56,4	18,8
Kostu-prezioa		682,8	231,4	73,8
Banako kostu-prezioa		11,38	15,42	37
Emaitza	12	-82,8	68,6	26,2
Emaitza (banako bakoitzeko)		-1,38	+4,58	+13,1
Kontribuzio-marjina	200	30	125	45
(Salmenten %)	%20,00	%5,00	%41,67	%45,00
Banako bakoitzeko marjina (milaka €-tan)		0,5	8,33	22,5

Ondoren jasotzen den taulan, produktu horri ekoizteari utziz gero gertatuko litzatekeena jasotzen da, hau da, 12 milioi irabaztetik 18 milioi galtzera pasatzen dela enpresa. Izan ere, A ezabatzean, produktu horri lotutako kostu aldakorrak aurrezten dira, baina ez aldiz, kostu finkoak (eta produktu horrek ekarpen handia egiten zion kostu horien berdintzeari).

Produktuak kontribuzio-marjinaren arabera aztertuz gero, hiru produktuak interesgarriak direla ondorioztatzen dugu (produktu bat interesgarria da, *a priori*, baldin eta marjina positiboa badu). Datu horien arabera produkturik interesgarriena, fondo gehien sortzen dituena, B produktua da (kontribuzio-marjina handiena du). Bestalde, sustatu beharreko produktua C produktua da, banako bakoitzeko kontribuzio-marjina handiena baitu (salmenten %45).

	GUZTIRA	A	B	C
Salmentak	400		300	100
Material-gastuak	140		110	30
Pertsonal-gastuak	90		65	25
Gastu orokorrak	100			
Amortizazioa	40			
Gastu finantzarioak	48			
Emaitza	-18			

A-ren salmenta-prezioa 10 mila €-koa da, eta prezio hori gehienez, 500 €-tan murriztu ahalko litzateke. B-ren salmenta-prezioa 20 mila €-koa da, eta 8,33 mila €-ko prezio murrizketa du. Azkenik, C-ren salmenta-prezioa 50 mila €-koa da, eta bere prezio-murrizketaren marjina 22,5 mila €-koa da.

Bezero batek B produktuaren hainbat banakoren eskaera egiten badigu, bakoitza 15 mila €-tan, erabili gabeko ekoizpen-ahalmena badugu onartu ahalko dugu soilik (banako bakoitzeko marjina berria = 3,33 mila €).

Eskaerari erantzuteak, esate baterako, A-ren 10 banakori ez erantzutea badakar, hau da, 10 x 0,5 = 5 mila €-ko marjinaren murrizketa bat badakar, orduan, eskaerak gutxienez 2 banakoena izan beharko du. Hau da:

$$\nabla \text{ Ez erantzuteagatiko marjina} = \Delta \text{ eskaera berri bati erantzuteagatiko marjina}$$

10 x 0,5 = 3,33 x N (banako-kopurua) ⇒ N = 5/3,33 = 1,5; beraz, 2 banako eskatu beharko dizkigute gutxienez.

Eskaerari erantzuteak gastu finkoen hazkuntza badakar, adibidez, 10 mila euroko hazkuntza, orduan eskaerak gutxienez 3 banakokoa izan beharko du:

$$\Delta \text{ Gastu finkoak} = \Delta\text{Marjina} \Rightarrow 10 = 3{,}33\text{xN} \Rightarrow \text{N} = 3 \text{ banako}$$

Iturria: Ochoa, 1996.

KASUA
INPRIMAGAILUEN INPRIMATZE-KOSTU OSOA

Inprimagailuak gero eta merkeagoak dira. Bai laserrak eta bereziki tintazko kartutxoak erabiltzen dituztenak. Gutxieneko kalitate-maila jakin bat ekoizle guztiek ematen dute egun. Horregatik, gero eta garrantzia handiagoa du kostuak. Baina ez erosketa-kostuak, baizik eta "inprimagailu bat edo beste bat izatearen kostuak".

Bulego txiki bat inprimagailuak berritu nahian dabil. Eta zuzendariak ez daki zer inprimagailu-mota erosi: laserra edo tintazkoa. Tintazko kartutxoak dituztenak dira merkeenak. Merkatuan 40 €-ren truke eros daitezke. Kartutxoa, ordea, oso garestia izaten dute. Demagun 40 € inguru, eta batez beste, 300 bat orri inprima daitezke (abiadura 5 orri minutu bakoitzeko, fabrikatzailearen arabera).

Laserrak garestiagoak dira. Merkeenak (kalitatea, lastertasuna, beste zenbait prestazio eta salmenta-osterako zerbitzu-maila minimo bat betetzen dituztenak) 400 € inguru ateratzen dira. Laser inprimagailu baten *toner*-aren erosketa-prezioa, batez beste, 120 €-koa da. *Toner* batek, batez beste 3.000 orri inprima ditzake (20 orri minutu bakoitzeko). Bulegoko zuzendaria kontuak egiten dabil, duda-mudatan.

Eskatzen da:

1. Nola kalkulatuko zenuke inprimagailu batek inprimatzen duen orri bakoitzeko benetako kostu osoa? Kalkulu eraginkor bat egitekotan, zer osagai izango zenituzke kontuan? Eta zein ez?

2. Zein dira erabaki on bat hartzeko erabakitzaileari falta zaizkion datu garrantzitsuenak?

19. Stock-en kudeaketa

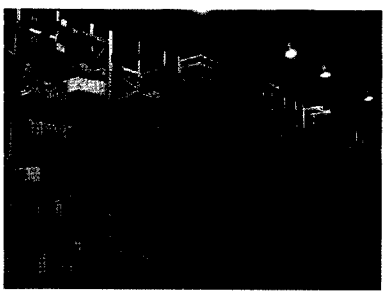
19.1. SARRERA

Stock bat, gordegai, izakin edo inbentario bat, helburu nagusitzat produkzio-prozesuaren jarraipena eta kontsumitzaile eta bezeroen eskabideak betetzea duen material-hornidura da. Elementu horiek fase batzuetako irteera-erritmoen eta ondokoetako irteera-erritmoen *erregulatzaile* gisa jokatzen dute (Pérez Gorostegui, 1995). Stock-en artean, besteak beste, gai edo elementu hauek bereizten dira: lehengaiak, osagaiak, azpiosagaiak, produktu erdibukatuak, ontziak, eta produktu bukatuak.

Hornitzaileek lehengai eta gai lagungarrien horniketak egiteko erritmoa eta produkzio-prozesuan den erritmoa berdinak balira, ez legoke fase horretan erregulazio beharrik. Baina errealitatean hori oso gutxitan gertatzen da, eta oso ohikoa da hornitzaileek materialak aldika bidaltzea, eta horrenbestez, enpresek erregulatzaile gisara jokatzen duten gordegai batzuk jarri behar izatea, lehengaien biltegiak, alegia.

Bestalde, produkzio-prozesua osatzen duten urratsen artean ere erritmo desberdinak izaten dira. Izaten dira, halaber, aurreratzeak eta atzeratzeak, eta hortaz, produkzio-prozesua ez eteteko zenbait erregulatzaile izatea beharrezkoa da: azpiosagai, osagai eta produktu erdibukatuen biltegiak, hain zuzen ere. Era berean, salmenten erritmoa eta produktuen sorkuntza ez dira bat etortzen gehienetan. Horregatik, produktu bukatuen biltegiak ere beharrezkoak dira (Pérez Gorostegui, 1995).

19.1. irudia. Azpiosagai eta lehengaien biltegiak.



Biltegi edo stock-en inguruko erabakiak, produkzio-prozesu eta instalazioen ahalmenari buruzko erabakiekin erlazionaturik daude. Halaber, aurrerago ikusiko dugunez, finantza-arloarekin, eta merkataritza-arloarekin ere, erlazio estua dute. Sarritan helburu-

gatazkak ere sortzen dira. Oro har, finantza-zuzendariek biltegiak ahalik eta stock-maila txikienarekin eduki nahi izaten dituzte; aktibo horien finantzaketak kostua baitu (mantenu-kostu finantzarioa, hain zuzen). Aitzitik, ekoizpen-alorreko zuzendariek, baita merkataritza-alorrekoek ere, biltegiko stock-maila ahalik eta handiena izatea nahiago dute, ekoizpen-sailekoek ekoizpen-prozesuan etenik ez izatea eta epeak betetzea bermatu ahal izateko, eta merkataritza-sailekoek, berriz, bezeroen eskaerei aurre egiteko nahikoa produktu-bukatu egon dadin.

Stock-en mailari buruzko erabaki optimoak hartzeko sail bakoitzaren helburuak, emaitzak eta interesak baino enpresaren helburu, emaitza eta interes orokorra izan beharko da beti ere kontuan. Jakina, erraz esaten da teorian, praktikan hori nola aplikatu izaten da kontua.

19.2. STOCK-AK MANTENTZEAREN HELBURUAK

Stock-en kudeaketak bi funtzio desberdin bete behar ditu (Ochoa eta Arana, 1996):

- *funtzio administratiboa* (stock-en kudeaketa edo administrazioa zentzu hertsian: biltegietako fitxak, FIFO, LIFO, HIFO eta PMP sistemak, eta abar; guztiak ere oso eragiketa operatiboak izanik, testu honetan aztertuko ez diren auziak).
- *funtzio estrategikoa,* enpresa osoan zehar materialen fluxua hobetzeko ezarri behar diren neurri guztiez arduratzen den funtzioa. Honen bidez orekatu egin beharko dira bezeroari eskaini behar zaion zerbitzu egokia eta stock-etan egindako inbertsioa (eta inbertsio horri lotutako kostuak).

Aurretik ere esan bezala, stock-en lehenengo helburua, sarreren eta irteeren arteko erritmoen artean erregulatzaile gisa jokatzea da. Baina zehatzago hitz eginez, honako helburuak aipa daitezke (Pérez Gorostegui, 1995; Ochoa, 1996):

1. *Arriskua txikiagotzea.* Oro har, hurrengo denboraldiko produktu bukatuen eskaria, edota produktu erdibukatu, osagai zein azpiosagaiena ez da ziurtasunez ezagutzen. Ziurgabetasun horren aurrean stock-ek hainbat arrisku murrizten dituzte (ekoizpen-prozesua etetearen arriskua edota bezero bat galtzearen arriskua, besteak beste).
2. *Erosketak eta produkzioa merkatzea.* Behar dena ekoitzi ordez ekoizpen-lote handiagoaz ekoiztea batzuetan merkeagoa izaten da. Halaber, lehengaiak edo osagaiak erostean ere, hornitzaileek egiten dituzten bolumenagatiko deskontuak medio, behar dena baino gehiago erostea komenigarria izan daiteke.
3. *Eskaintza eta eskariaren aurreikusitako aldaketei aurrea hartzea.* Batzuetan eskaintzaren eta eskariaren aldaketak aurreikus daitezke, batik bat, salmenta estazionala duten produktuetan. Aldaketa horiei aurre egiteko, enpresak produktu bukatuak metatu egingo ditu biltegian.
4. *Produktuaren garraioa eta banaketa erraztea.* Esaterako, produktu bukatuak metatu egiten dira loteka bidaliz, produktu bukatu bakoitzeko batez besteko garraio-kostuak murrizteko.

Horiez gain, noski, materialak metatzeko beste helburu posible batzuk izan daitezke. Esaterako espekulazioa, hau da, prezioek gora egingo dutela aurreikusiz lehengaiak edo bestelako gordegaiak metatzea.

19.3.STOCK-EN ESKARI-MOTAK

Izakinei dagokienez, bi *eskari-mota* bereiztea garrantzi handikoa da (Pérez Gorostegui, 1995):

- *Eskari independentea*, merkatuak zuzenean finkatzen duena da. Merkatuak zuzenean, beste ondasun batzuen bitartekaritzarik gabe eskatzen dituen artikuluena da. Produktu bukatuak eta ordezko piezak, esaterako, horrelako eskaria dute.
- *Eskari dependentea*, beste produktu batzuen eskariarekin loturikoa da. Horien eskarian eta merkatuaren artean beste ondasun batzuen eskaera egoten da. Adibidez, enpresa batek produktua hainbat osagai elkarrekin lotuz egiten badu, horien eskaria produktu bukatuaren eskariaren araberakoa izango da. Beste adibide bat: autoentzako gurpilen eskaria, autoen eskariaren araberakoa izango da. Beraz, autoena eskaria independentea da eta gurpilena, berriz, dependentea.

19.4. STOCK-EN KOSTUA ETA TAMAINA

Stock-en maila optimoa zehazteko, argi dago *kostuak* kontuan hartu behar direla. Honako hauek dira biltegietan izakinak mantentzearen kostu nagusiak (Pérez Gorostegui, 1995; Fernández eta Vázquez, 1994):

1. *Inbentarioak biltegiratu, eduki eta mantentzearen kostua.* Bi kostu-mota bereiziko ditugu: biltegiak eduki eta mantentzearen kostuak eta kostu finantzarioak. Lehenengo kostu horietan biltegien alokairuak, biltegietan erabilitako ekipamenduen amortizazioa, biltegiko langileen gastua, biltegien gastu orokorrak eta gisa bereko elementuak izango ditugu kontuan. Kostu finantzarioetan, berriz, biltegietan ibilgetutako finantza-baliabideen kostua izango dugu kontuan, inbentarioak finantzatzeko enpresak erabiltzen dituen kapitalen kostua (pasiboaren kostua) edo beste modu batera inbertituz gero lor zitekeen errentagarritasunak adierazten duen aukera-kostua (aktibo alternatiboaren kostua). Biltegien tamaina handiagotu ahala gora egingo du urteroko kostuak.
2. *Horniketa, stock-aren berritze edo eskaeren kostuak.* Biltegia hornitzeko eskatzen den lote bakoitzeko, eskaerarekiko independenteak izaten diren merkataritza, administrazio eta banaketako kostuak sortzen dira. Besteak beste, erosketa aginduaren eta bidalketako administrazio-kostuak, eskaeraren garraio eta harreragatikoak eta aseguruak. Biltegien tamaina handiagotu ahala urtean egin beharreko eskaerak gutxiago izango direnez, urteroko kostuak behera egingo du.
3. *Stock-hausturagatiko kostuak.* Stock-haustura, enpresa izakinik gabe geratzen denean gertatzen da. Haustura produktu bukatuen biltegian gertatzen denean, enpresak ezingo die denboraldi batez bezeroen eskaerei erantzun; horrek irudi txarra sortzen du eta batzuetan salmentak gal daitezke. Haustura lehengaien edo produktu erdibukatuen biltegian gertatzen bada, produkzio-prozesua guztiz edo partez gerarazi egingo du.

Zaila da enpresak mantendu behar dituen stock-mailei buruzko gomendio orokorrak ematea. Kasuan kasuko egoera aztertu beharko da. Dena den, oro har, ondoko kasuetan stock handiak izatea komeni da (Pérez Gorostegui, 1995):

1. Eskaerak egiteko kostuak handiak direnean.
2. Biltegiratze-kostuak txikiak direnean.
3. Eskaera handiak egonda, hornitzaileek deskontu handiak egiten dituztenean.
4. Eskaera asko haztea espero denean.
5. Prezioak asko igoko direla uste denean.

Aldiz, ondoko kasuetan hobe da stock txikiak izatea (Pérez Gorostegui, 1995):

1. Biltegiratze-kostuak handiak eta eskaerak egitearenak txikiak direnean.
2. Enpresaren eskaria egonkorra denean eta bat-bateko igoerarik espero ez denean
3. Hornitzaileak konfiantzakoak izan eta hornikuntza-arazorik ez dagoenean.
4. Hornitzaileei ordaintzea geroratu ezin daitekeenean eta izakinak finantzatzeko zailtasunak daudenean.
5. Prezioak asko jaitsiko direla uste denean.

Stock-ak kudeatzeko eredu edo sistema taxuz aukeratu behar da. Dena den, beti eduki beharko dugu kontuan efizientziaren printzipioa: alegia, stock-en kudeaketa-eredua ezartzen/berritzen/hobetzen inbertitzen/gastatzen dugunak sortuko dituen onurek beti izan beharko dute kostuak baino handiagoak.

19.5. STOCK-EN FINANTZIAZIOA

Finantzei buruzko atalean aztertu dugunez, finantziazioaren oinarrizko printzipioak dio epe luzerako inbertsioak epe luzerako fondoekin finantzatu behar direla. Dena den salbuespen bat dago: salbuespena stock-ak edo izakinak dira. Izakinak (lehengaiak, salgaiak, osagaiak, produktu erdibukatuak, ontzikiak, etab.) ez dira erabat zirkulatzailea, enpresa industrial baten kasuan, stock-ak produkzio-bidean erabili, saldu eta kobratu egin behar dira; enpresa komertzial batean, berriz, saldu eta kobratu.

Aktiboko gainerako elementuek funtzio bat dute enpresan, alegia, produktiboak dira; stock-ak, berriz, inproduktiboak direla esan daiteke nolabait (areago, hainbat eta hainbat arazo ezkutatzen dituzte). Gerta daiteke bi enpresa oso parekoak izatea, teknologia-maila parekoa izatea, langileria-maila pareko izatea, eta horrela jarraian, eta bi enpresa horiek errentagarritasun ekonomiko oso desberdina izatea stock-en kudeaketan izaten diren desberdintasunen ondorioz: batean, esaterako, stock-maila handiegiak izatea, eta horren ondorioz, kostu handiak; eta beste enpresak, berriz, stock-aren kudeaketa oso zorrotza eramatea, kostuak murriztuz. Gogoan izan behar dugu errentagarritasun ekonomikoa horrela kalkulatzen genuela: emaitza zerga ondoren / aktibo neto erreal osoa. Stock-en maila murrizteak izendatzailea eta zenbakitzailea, biak murriztea dakar, beraz errentagarritasunarean efektu biderkatzailea du.

Dena den, argi eduki beharra dago enpresa guztien stock-en maila optimoa, finantziazio-arrazoiengatik ere, ez dela berdina izango. Kasu batzuetan, enpresek ordainketa-aldiak kobrantza-aldiak baino askoz luzeagoak dituztenean, stock-en kudeaketa ez da alor klabea izaten, stock-ak hornitzaileen epe motzerako krediituen bidez finantzatzen dituztelako (maniobra-fondo negatiboa). Gainerako enpresetan, berriz, arazoa handia izango da; izan ere, biltegiek, bestelako kostuez gain, finantziazio-kostu handiak sortzen baitituzte.

Nola kalkulatuko genuke gure izakinen batez besteko finantzazio-kostua? Enpresako kapitalaren batez besteko kostu ponderatua da normalean erabiltzen dena. Hots, enpresaren pasiboko elementuen batez besteko kostu ponderatua (baliabide bakoitzak duen kostua kontuan izanik, eta baliabide horrek pasibo osoarekiko duen pisuaz ponderatuz). Besterik ezean, eta merkatuko interes-tasa zein den badakigu, horixe erabil dezakegu (beharrezkoak diren gehigarriak batuz, noski). Oro har, zenbat eta altuagoa izan merkatuko interes-tasa edo finantziazioaren batez besteko kostua, orduan eta arreta handiagoa jarri beharko diogu stock-en kudeaketari finantziazioaren kostua dela medio.

19.6. STOCK-AK KUDEATZEKO SISTEMA ETA EREDUAK

Stock-ak kudeatzeko sistema edo eredu bat stock-ak mantentzeko eta kontrolatzeko arau, politika eta prozeduren multzoek osatzen dute. Ereduak stock-eskaera bakoitzaren tamaina eta noiz bidali behar den zehazten du; alegia, zer, zenbat, noiz eta nori eskatu zehazten du.

Oro har, stock-ak kudeatzeko bi sistema-mota nagusi daude (Pérez Gorostegui, 1995):

- *Eskaera-bolumen konstanteko* sistema (Q sistema). *Eskaera-bolumen ekonomikoa* ere deitzen zaio. Sistema honetan, eskaera guztiek tamaina bera dute eta beharrezkoa denean egiten da; biltegiko izakinen maila da aurreikusitako eskaria kontuan izanik, edozein mementotan gerta daiteke egin beharra.
- *Denboraldi konstanteko* sistema (P sistema). *Sistema periodiko, berrikuspen periodikoko sistema* edo *eskaera-bitarte finkoko sistema* ere deitzen zaio, eskarien arteko denboraldi konstantea finkatzen da. Eskaerak denboraldi hori pasatutakoan egiten dira eta memento hori iristen denean, stock-ak duen maila eta aurreikusitako eskariaren arabera, tamaina desberdina izango du.

Q sistemak eskaririk egin behar den ala ez ikusteko izakinak maiz aztertzea eskatzen du. P sisteman azterketa horiek eskaria egiteko garaia iritsitakoan soilik egiten dira, zenbat eskatu behar den ikusteko. Segurtasunezko stock-a berdina denean, bigarren sistema horrek haustura gehiago eragiten ditu; alegia, haustura berdina izan dadin, denboraldi konstanteko sistemak, bolumen konstanteko sistemak baino izakin-maila handiagoa behar du (Pérez Gorostegui, 1995).

Praktikan bi sistemak erabiltzen dira: denboraldi konstanteko sistema balio txikiko produktuekin erabiltzen da, stock-maila handiagoa izatea eskatzen baitu; aitzitik, eskaera-bolumen konstanteko sistema balio handiko produktuetan erabiltzen da; izan ere, ondasun horien kasuan finantza-baliabide gutxiago ibilgeturik edukita irabazten denak, eskatzen duen kontrol mailagatiko kostuak konpentsatu egiten baitu.

Bestalde, stock-ak kudeatzeko sistema edo ereduak beste modu batera ere sailka daitezke: batetik, eredu edo teknika tradizionalak edo klasikoak aipa daitezke (ondoren aztertuko ditugun Wilson-en eredua eta ABC teknika, kasu); eta bestalde, izakinak kudeatzeko teknika edo metodo berritzaileak (MRP eta JIT, esaterako).

19.7. STOCK-AK KUDEATZEKO EREDU ETA TEKNIKA KLASIKOAK

19.7.1. ABC teknika edo diagrama

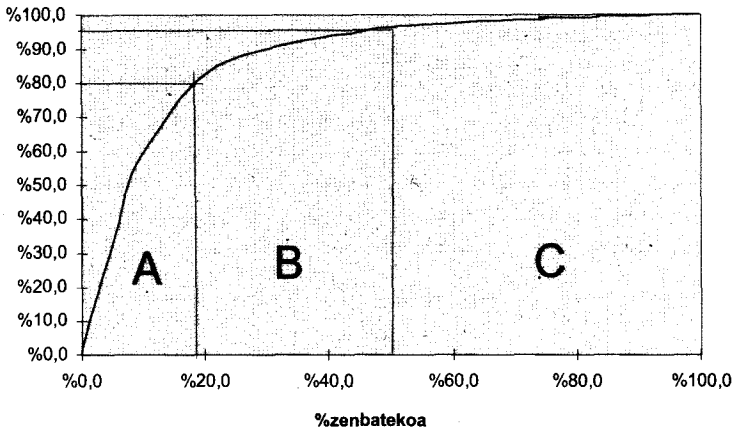
Enpresa askok inbentarioetan milaka erreferentzia izaten dituzte, eta beraz, efizientzia-printzipioari jarraituz, ezin zaie erreferentzia guztiei kudeaketa zehatza eskaini (esaterako, hipermerkatu baten kasuan edo botikak banatzen dituen enpresa baten kasuan). Alegia, zenbait enpresak ezin diete arreta berbera eskaini izakinetan dituzten produktu guztiei, zenbait produkturen kudeaketan izango liratekeen kostuak, kudeaketa horren ondorioz aterako liratekeen irabaziak edo kostu-murrizketak baino handiagoak izango bailirateke, oinarrizko printzipio hori hautsiz. Biltegi bateko produktuak kudeatzean, esaterako, ez da logikoa kudeaketa hori produktu guztiei garrantzi berbera emanez egitea. Argi dago, noski, automobilgintzako enpresa batean, mota jakin bateko torloju-kopuruak eta automobilen motor-kopuruak ez dutela garrantzi berbera, edota ospitale batean ez dutela garrantzi berbera gomazko eskularru batzuek edo oso garestiak diren botika batzuek.

Hori dela eta, zenbait enpresak ABC teknika izenekoa erabiltzen dute haien stock-en kudeaketan. Enpresek izakinetan dituzten erreferentzia desberdinei arreta desberdina jartzen diete erreferentzia bakoitzak duen balioaren arabera. Teknika hau Wilfredo Pareto italiar ekonomistari (1848-1923) leporatzen zaion *Paretoren 20-80 lege*tik ondorioztatu da. Labur esanda, *lege* horrek zera dio (Pérez Gorostegui, 1995): egoera ekonomiko askotan, esaterako, enpresa baten bukatutako produktuen erreferentzietan edo lehengaien erreferentzietan, hau betetzen da: multzo jakin bateko elementu-kopuru txiki batek multzo horri dagokion balio osoaren parte handia hartzen duela, gutxi gorabehera 20-80 proportzioan. Proportzio hori, noski, ez da zehatza, erreferentzia bat baizik.

ABC teknika nolabaiteko *lege* hori stock-en kudeaketara aplikatzea da, besterik ez. Enpresa batean inbentarioetan erreferentzia gutxi batzuek inbentario osoaren balioaren parte handia hartzen badute, enpresa horrek bere biltegietako erreferentziak A, B eta C hiru multzo edo sail desberdinetan bereizi ahal izango ditu, multzo bakoitzari eskainiko arretaren arabera:

- A motako inbentarioek kontrol zehatza beharko dute. Inbentarioen balio osoaren ehuneko handia hartzen dute (%80 inguru) eta, era berean, biltegiratutako stock-banakoen oso ehuneko txikia hartzen dute. Hortaz, stock-banakoen kopuru txiki hori kontrolatuz, biltegiaren balioaren parterik handiena kontrolatuko litzateke.
- B multzoko erreferentziek biltegiko banako-kopuruari dagokionez eta inbertitutako balioari dagokionez, antzeko garrantzia dute. Oso kontrol orokorra izaten dute, ez oso zehatza, alegia.
- C multzoko erreferentziek biltegiratutako unitateen proportzio handiena izan arren, balioaren oso zati txikia hartzen dute, eta horren ondorioz ez dute ia kontrolik behar, kontrola oso azalekoa izan daiteke.

19.2. irudia. ABC diagrama.



19.7.2. Eskaera-lote ekonomikoaren eredua

Eredu honi eskaera-lote ekonomikoaren edo optimoaren eredua edo Wilson-en eredua esaten zaio (ingelesez EOQ, *Economic Order Quantity* eta gaztelaniaz *Lote Económico de Pedido*). Eredu honen helburua biltegi baten urteroko inbentarioen kostua minimo egiten duen erosketa-lotea kalkulatzea da.

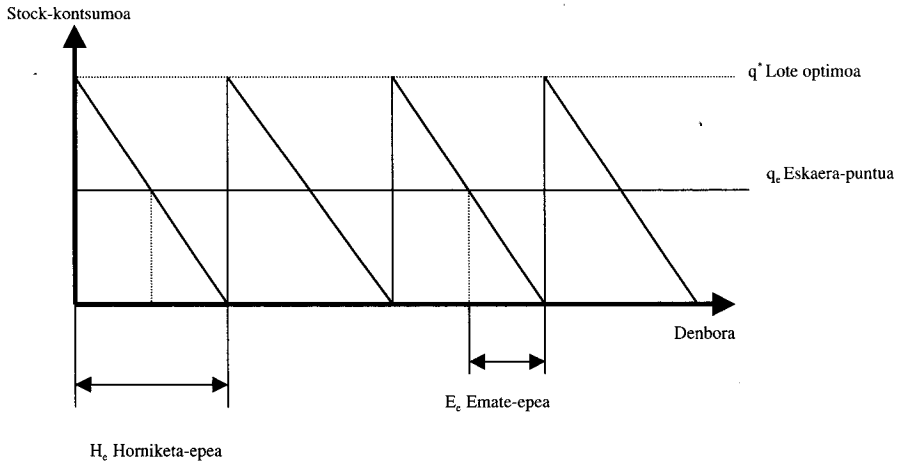
Eredu honek honako aurrebaldintza hauek ditu (Bueno, Cruz eta Durán, 1996):

- Produktu, osagai edo azpiosagaien eskaria, konstantea, uniformea eta ezaguna izango da.
- Emate-epea (stock bat eskatzen denetik entregatu arteko epea, alegia) uniformea izango da.
- Stock-unitatearen kostua uniformea eta independentea izango da eskaera-tamaina eta inbentario-mailarekiko. Horrekin hau esan nahi da: ez dagoela rappel edo kopuruari buruzko deskonturik.
- Mantenu-kostua enpresak biltegian dituen batez besteko stock-kopuruaren arabera-koa izango balitz bezala hartuko da.
- Biltegian produktuak lote konstanteetan sartuko dira.
- Ereduak ez du stock-hausturarik onartzen.

Aipatu baldintza horiek betetzen badira, stock-en bolumenak, denboran zehar duen bilakaeraren grafikoak zerra baten hortzen itxurakoa da (ikus 19.3. irudia), non:

- q* lote optimoa den (konstantea).
- He, horniketa-epea (gure lote optimoa kontsumitzeko igarotzen den denbora).
- Ee, emate-epea (eskaera egiten den unetik jasotzen den arteko denbora).
- qE, eskaera-puntua (eskaera egiten deneko puntua).

19.3. irudia. Stock-en kontsumoa Wilson-en ereduan.



Esan bezala urteroko inbentarioen kostua minimotzen duen eskaera-lote optimoa kalkulatzea da eredu honen helburua (q*, hain zuzen ere). Lote optimoaren formulazio matematikoa honako hau da:

Lehenik eta behin urtero inbentarioen kostu totala kalkulatuko dugu (K_{it}):

$$K_{it} = p \cdot Q + \frac{Q}{q} \cdot K_e + \frac{q}{2} \cdot K_m \qquad (1)$$

- P = stock-aren prezio unitarioa
- Q = urteroko stock-kontsumoa edo eskaria
- q = stock-aren erosketa-lotea (konstantea izango dena)
- K_e = eskaera bat egitearen kostua
- K_m = stock-aren mantenu-kostua

Argi dagoenez, kalkulatu nahi dugun erosketa-lotea (q) zenbat eta handiagoa izan, orduan eta handiagoa izango da urteroko mantenu-kostua, baina aitzitik, orduan eta txikiagoa izango da urteroko eskaerak luzatzearen kostua, zeren urtean zehar eskaera gutxiago luzatuko bailirateke.

Bada, lote ekonomikoaren ereduak honako bi baldintza hauen arteko oreka lortu nahi du:

- Biltegietan gordetako gordegai-zenbatekoaren balioaren araberakoa den biltegiratze-kostua minimo egitea.
- Eskaera-kostuak minimo egitea (eskaera-kostuak egiten diren eskaeren zenbatekoen araberakoak izanik, eta azken batean, eskaeraren kopuruaren araberakoak).

Funtzioa minimo egin nahi dugunez, eta kalkulu diferentziala aplikatuz, kostu-puntu minimoa kalkulatuko dugu:

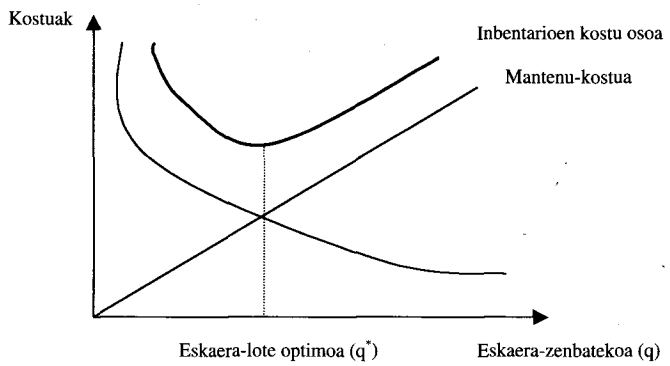
$$K_{it} = p \cdot Q + \frac{Q}{q} \cdot K_e + \frac{q}{2} \cdot K_m$$

$$Min \;\; K_{it} \rightarrow \frac{dK_{it}}{dp} = 0 \rightarrow -\frac{Q \cdot K_e}{q^2} + \frac{K_m}{2} = 0 \qquad \text{eta beraz,}$$

$$\frac{K_m}{2} = \frac{Q \cdot K_e}{q^2} \rightarrow K_m \cdot q^2 = 2 \cdot Q \cdot K_e \qquad \text{eta horren ondorioz,}$$

$$\boxed{q^* = \sqrt{\frac{2 \cdot Q \cdot K_e}{K_m}}}$$

19.4. irudia. Eskaera-lote optimoa.



Orain arte ikusitakoa, Wilson-en ereduan adierazitako aurrebaldintzetako bat kontuan izanik kalkulatutakoa da, alegia, stock-banako bakoitzaren prezioa konstantea izatea, eta eskaera-tamainarekiko independentea izatea.

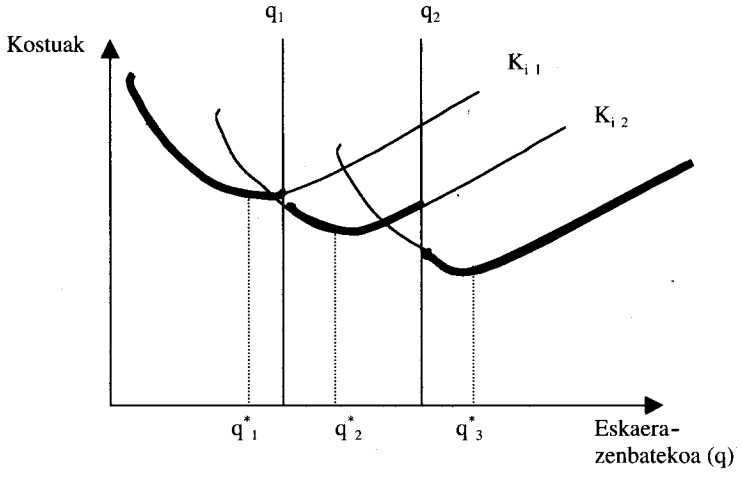
Halaz ere, errealitatean prezio horiek aldakorrak izan ohi dira. Zehatzago esanda, prezioak apalagoak izan ohi dira eskaera-loteen tamaina handitzean, hornitzaileek erositako kopuruari buruzko deskontuak ematen baitituzte. Beraz, prezioa (P) konstante suposatzea ez da oso erabilgarria, eta horregatik, eredua prezio desberdinetara moldatu beharko dugu.

- *Prezioa tramoka aldatzen denean:* Kasu honetan stock-en prezioak erositako kopuruen arabera tramoka edo tarteka aldatzen dira (Bueno, Cruz eta Durán, 1996).

Demagun prezioak modu ez jarraituan murrizten dituztela hornitzaileek, hots, 0 eta q_1 bitarteko loteak prezio jakin bat duela (p_1); q_1 eta q_2 tarteko lote-eskaerak beste prezio jakin bat (p_2) eta hirugarren lote-tamaina batean berriz, q_2 eta q_3 tartekoa, prezioa p_3 (ikus adierazpena 19.5. irudian); beti ere, logikoki, $p_1>p_2>p_3$ dela kontuan izanik, alegia, loteen tamaina handitu ahala prezioek behera egiten dutela suposatuz.

Kasu horretan honakoa izango litzateke egin beharreko aldakuntza: p_1-ari dagokion lote ekonomiko optimoa kalkulatzen da, eta emaitza hornitzaileak eskainitako baldintzak betetzen dituen egiaztatzen da; hau da, formula matematikoak ematen digun emaitza aurrebaldintzekin bateragarria dela ziurtatzen da (grafikoan hiru minimoek dute esanahia eta dira baliogarriak, baina gerta daiteke kontrakoa, marra lodiagoaz marraztutako kurbaren eremutik kanpora izatea minimoa, hain zuen ere). Baldintzak betetzen baditu, lote optimo horren araberako urteroko inbentario-kostua kalkulatzen da. Bestalde, hurrengo prezio garestiena hartu, kasu honetan p_2 , eta urrats berdinak egiten dira. Baita p_3 prezioarekin ere. Bukatzeko, hiru lote ekonomiko optimoak erabiliz kalkulatu diren hiru urteroko inbentario-kostu desberdinak (K_{i1} K_{i2} eta K_{i3} kurben minimoak grafikoan) hartu eta alderatuko dira. Horien artean kostu txikiena duena izango da benetako urteroko inbentario-kostu minimoa, eta kostu hori kalkulatzeko erabili den lote optimoa benetako optimoa.

19.5. irudia. Eskaera-lote optimoa prezio aldakorrarekin.



– *Prezioa deskontuen arabera aldatzen denean:* Kasu honetan hornitzaileak deskontuak ezarriko dizkigu erositako zenbatekoaren arabera, alegia, *rappelak*. Demagun erosketa-kopuruaren araberako deskontuak adierazpide honi jarraitzen diola:

$$p = a - rq$$

Non p deskontudun prezioa den; a oinarrizko prezioa den; r deskontu-faktorea edo deskontu-tasa; eta q erositako kopurua.

Horiek horrela, lote optimoa lortzeko aurretik egindako urrats berdinak egin beharko ditugu, kasu honetan $p = a - rq$ izanik, prezioa deskontuen arabera aldatzen denean lote optimoaren formula kalkulatzeko:

$$K_{it} = p \cdot Q + \frac{Q}{q} \cdot K_e + \frac{q}{2} \cdot K_m \rightarrow K_{it} = (a - rq)Q + \frac{Q}{q} \cdot K_e + \frac{q}{2} \cdot K_m$$

$$K_{it} = aQ - rq \;\; Q + \frac{Q}{q} \cdot K_e + \frac{q}{2} \cdot K_m$$

$$Min \;\; K_{it} \rightarrow \frac{dK_{it}}{dp} = 0 \rightarrow -r \cdot Q - \frac{Q \cdot K_e}{q^2} + \frac{K_m}{2} = 0$$ eta beraz,

$$\frac{K_m}{2} - r \cdot Q = \frac{Q \cdot K_e}{q^2}$$ adierazpenaren bi aldeak bider 2 q^2 eginez,

$$q^2 K_m - 2q^2 rQ = 2QK_e$$ eta ondorioz,

$$\boxed{q^* = \sqrt{\frac{2QK_e}{K_m - 2rQ}}}$$

19.8. STOCK-AK KUDEATZEKO EREDU ETA TEKNIKA BERRITZAILEAK

Eredu edo teknika berritzaileen artean aipagarriak dira *Just In Time* ("behar den unean") eta MRP (*Materials Requirements Planning*) ereduak. Bi eredu horiek, ordea, stock-en kudeaketarako eredu soilak baino are gehiago dira: ekoizpenaren kudeaketarako eta plangintzarako tresnak eta ereduak. Hortaz, puntu honetan oso labur aztertuko ditugu, ekoizpenaren plangintza eta kudeaketari buruzko hurrengo gaian zehatz-mehatz aztertuko ditugu eta.

JIT *(Just in time)* inbentario-sistema Japonian egin zen ospetsu 80-90eko hamarkadetan. Sistema horren oinarrian izakinen eskari txikiak maiz (egunean behin baino gehiagotan izan daiteke) eta behar diren mementotik ahalik eta gertuen hartzea dago. Noski, horrek hornitzaileak bezeroarengandik ahalik eta gertuen egotea eskatzen du, eta, halaber, bezero eta hornitzaileen arteko oso lotura berezia izatea, besteak beste, arazo komunak ebazteko eta akordioak sinatzeko harremanak edukitzea. Zenbait industriatan, automozioan kasu, erruz erabiltzen da aurrerago sakonean aztertuko dugun ekoizpen-sistema hau.

JIT, maizenik, stock-ik ez izatea (edo oso maila apala izatea) aldarrikatzen duen *management* filosofiarekin lotzen da. Eta hala da; JITk proposatzen duen elementu azpimarragarria da hori: ekoitziriko eta erositako osagaiak ekoizteko behar diren unean bertan jaso behar dira; horregatik, enpresan eragiketa guztiak zehazki sinkronizatuak izatea beharbeharrezkoa da, materialak, hala erositakoak nola ekoitzitakoak, justu behar diren mementoan irits daitezen. Horren ondorioz, stock-banakoek biltegian igarotzen duten denbora murriztuta, batez besteko biltegiratze-aldia murriztuta eta beraz, batez besteko heltze-aroa ere murriztuta, enpresaren errentagarritasuna areagotu egiten da; izan ere, aurretik ikusi dugunez, inbentario-kostuak eta kalte- eta akats-aukerak txikiagotzeaz gain, ibilgetutako kapital-beharrak ere txikiagoak izango baitira.

Stock-ak, JITren arabera, konpobidea baino arazoa dira enpresarentzat. Ikuspegi hori adibide baten bidez azaldu ohi da: stock-ak, laku edo urmael batean uraren mailak bezala,

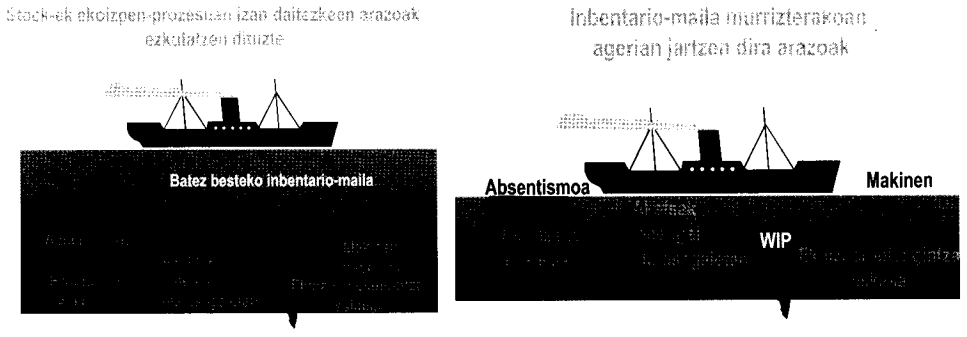
bertan diren arriskuak ezkutatzen dituzte; uraren maila jaistean ikusi ahal dira arriskuak, eta har daitezke arrisku horiek konpontzeko irtenbideak (ikus 19.6. irudia).

Ordea, aurrerago sakonean ikusiko dugunez, sistema honek proposatzen duena stock-ik ez izatea baino are gehiago da. Bi ideiatan laburbildurik (Fernández eta Vázquez, 1994):

- Beharrezkoa ez den ezein jarduera edo zarrastelkeria-iturri ezabatzea. Ekoizpen-prozesua ahalik eta material, espazio, denbora eta langileen kopuru txikienarekin aurrera eramanez.
- Beharrezkoa dena, behar den unean eta ahalik eta kalitate-maila handienarekin fabrikatzea.

Orokorrean zarrastelkeria, hots, galera edo *despilfarroa* da sistema honek errotik saihestu nahi duena: zarrastelkeria stock-biltegi eta eragiketetan, ekoizpenaren prestaketa-denboran, hondakin eta birprozesatzeetan, eta, oro har, produktuak ekoiztean beharrezkoak ez diren eragiketetan.

19.6. irudia. Stock-ak eta enpresaren arazoak.



Iturria: Heinz eta Render, 1997tik moldaturikoa.

Stock-ei dagokienez, JIT ekoizpen-filosofiaren oinarrizko printzipioak hauek dira:

Stock-a galera bat da. JITren arabera stock-a azkarregi fabrikatzearen ondorioz sortutako saldu ezin den produkzio azkarregia da. *Despilfarroa* dela dio lehengaiak, tresneria, lan-orduak, eta gisa bereko baliabideak xahutzen baititu.

Stock-ek arazoak ezkutatzen dituzte. Stock-a oinarrizkoak diren arazoak konpontzeko erabiltzen da: ekipamenduaren akatsak, fluxuen akatsak... JITk esaten du stock-ak arazo hauek konpondu beharrean ezkutatu egiten dituela.

Stock-maila murrizteko, hori sortzen duen arazoa konpondu behar da. JITren irabaziak, batez ere, etengabeko hobekuntzaren ondorioz sortutako ekoizpen-sistema efiziente batetik lortzen ditu. Stock-aren murriztapen bat hondamena izan daiteke prozesuaren hobekuntza bati lotuta ez badator.

Helburua stock-a desagertzea da. Stock-aren mailak oso apala izan behar du. Behar-beharrezkoa dena soilik izan behar du enpresak biltegietan.

Stock-en kostuetan osagai guztiak kontuan izan beharra. Stock-en kostua taxuz kalkulatzeko ezinbestekoa da aukera-kostuak eta finantza-kostuak kontuan izatea.

MRP eredua, berriz, sistema informatikoetan oinarrituriko eredua dugu. Stock-ak kudeatzeko ez ezik, ekoizpena planifikatzeko ere tresna garrantzitsua da, batik bat, osagai eta azpiosagai askoren bidez produktuak osatzen dituzten enpresentzat. MRP sistemak enpresak dituen eskaerei taxuz erantzuteko une bakoitzean igorri behar diren erosketa- eta fabrikazio-aginduak zein diren esango digu.

Esaterako, eta maizenik erabiltzen den adibidea erabilita, autoa prozesu konplexuz eraturiko produktu konplexua da. Auto arrunt batek 12.000 osagai desberdin ditu. Gisa horretako auto baten ekoizpena planifikatzeko 3.500 egitura desberdin behar izaten dira. Funtsean, aipatu zatiak lehenik sistema autonomoak eratuz elkartzen dira, hala nola motorra, transmisioa, karrozeria, frenoak eta sistema elektronikoa.

MRP sistemak arreta handiagoa jartzen dio zenbat eskatu den zehazteari baino, noiz eskatu den zehazteari. Helburua ez da stock-mailak gainbegiratzea, baizik eta produktu, osagai eta azpiosagai bakoitzaren beharrezko kopurua behar den unean han izango dela ziurtatzea. Horregatik esan daiteke, gehiago dela ekoizpenaren programazio edo plangintzarako tresna bat inbentarioak edo stock-ak kudeatzeko tresna bat baino.

20. Ekoizpenaren plangintza

20.1. SARRERA

Eragiketen zuzendaritzan gauzatzen den jarduera nagusienetako bat ekoizpenaren plangintza da. Ekoizpena ezin da enpresan, beste jarduera gehienak bezalatsu, nola hala eraman. Sistematizatu eta planifikatu beharra dago.

Ekoizpenaren plangintzak hiru helburu nagusi ditu:

1. Enpresak jasotzen dituen eskabideei taxuz, modu egokian erantzutea, dagokien epean eta kopuruan.
2. Desbideratze tekniko eta ekonomikoak minimotzea.
3. Langileen arteko gatazkak eta langile eta zuzendarien artekoak murriztea.

20.2. PLANGINTZA-MOTAK

Ekoizpenaren plangintza bi irizpideren arabera sailka daiteke. Alde batetik, epeari dagokionez, epe luzerako nahiz laburrerako plangintzak bereizten dira. Bestetik, esparruari dagokionez, enpresa, ekoizpen-planta eta lan-zentroen araberakoak bereizten dira.

Oro har, hiru plangintza-mota bereiziko ditugu[1]:

1. *Ekoizpenaren plangintza estrategikoa:* Epe luzera (urteetara) eta enpresa-mailan egiten da, plangintza estrategiko orokorraren baitan. Enpresa osoan eragina duten erabakiak dira. Estrategia terminoak hau adierazi nahi du: hartutako erabakiak ezin alda daitezkeela epe motzerako erabakiekin. Ekoizpenarekin edo eragiketen zuzendaritzarekin zerikusia du, ekoizpena enpresa osoko funtzio nagusienetakoa den heinean. Ekoizpen-arloan 'Product Mix' edo katalogoa definitzea da erabaki estrategiko nagusiena. Erabaki horrek beste erabaki estrategikoak hartzera eramaten du enpresa: ekoizpen-prozesuaren diseinua, inbertsioak eta finantzaketa zehaztea, besteak beste. Erabaki horiek hartzeko erabiltzen diren teknikak, kualitatiboak izan ohi dira (merkatu-analisiak eta Delphi analisiak, besteak beste).

---

1. Ekoizpenaren plangintzan egitasmo desberdinek hartzen dituzten izenak asko aldatzen dira praktikan enpresa batetik bestera. Bestalde, eta hein handi batean arrazoi horregatik izango da apika, gaiari buruzko eskuliburuetan ere ez dago adostasunik ekoizpenaren plangintza-mota nagusiak ezartzerakoan (ikus, esaterako, Machuca, 1995; Ochoa eta Arana, 1996 eta Pagaldai, 2000).

2. *Ekoizpenaren plangintza taktikoa (edo ekitaldikoa):* Enpresa-mailan egiten da, maizenik ekitaldi ekonomiko bati begira egiten da, urtebete normalean, edota kanpaina baten edo proiektu baten iraupenaren arabera ere. Dena den, enpresaz enpresa asko aldatuko da plangintza-mota honen denbora-hodeiertza eta maiztasuna enpresak ekoizten dituen produktu edo zerbitzuen ekoizpen-ezaugarrien arabera. Aurreikusitako datuekin lan egiten da eta, besteak beste, enpresak gauzatu behar dituen inbertsio berriak, kontratazio berriak eta finantza-baliabide beharrak zehazten dira. Erabaki horiek fabrikazio-mailan daukate eragin nagusiena. Plangintza honen emaitzari, sarritan, fabrikazio- edo ekoizpen-plan maisua esaten zaio (baita plan erantsia ere).
3. *Ekoizpenaren plangintza operatiboa:* Epe laburrerako plangintza da; enpresaren ezaugarrien arabera hilabeteetara edo asteetara edo egunetara egiten da. Planta-mailan egiten da, eskaera zehatzekin; alegia, datu errealekin (aurreikuspenik gabe). Plangintza honi bateratua dela esaten zaio hainbat eskaera edo eskabide ezberdin, hainbat produktu ezberdin produzitzeko eta hainbat lan-zentro lan horiek jasotzeko izaten direlako. Epe-mugak edo denbora-hodeiertzak produktuaren fabrikazio-denbora baino luzeagoa izan behar du derrigorrez. Plangintza honen bidez, besteak beste, material eta baliabide beharrak zehaztuko ditugu (datak eta kopuruak, bai fabrikazio-agindu eta bai erosketa-aginduen bidez). Plangintza honek bi emaitza izaten ditu maizenik: Fabrikazio- edo ekoizpen-programa maisua (ekoizpen-plan maisua ere esaten zaio) eta material eta baliabideen beharren kalkulua.
4. *Programazioa* edo *esleitzea:* Oso epe laburrera egiten den plangintza da, lan-zentro esparruan egiten dena. Ekoizpenaren esleitzea eta igorketa fabrikaren eguneroko "gobernua" da. Lan-gune ezberdinak lanez hornitu behar ditugu. Lan-gune bakoitzean eskaeren arteko ordena definitu beharko dugu. Hainbat arrazoi tarteko, izan daitezkeen aldaketak bideratu. Horretarako, emate-epeak eta bestelako lehentasunak kontuan hartu behar ditugu. Programazioa, aurrez aldetik egindako planifikazioan oinarritzen da. Adib.: planifikazioak esaten duenez, hurrengo astean, guztira, A motako 1.000 pieza egin behar dira eta B motako 2.000 pieza. Programazioak esango du zein ordenatan egingo ditugun 3.000 pieza horiek, eskari bakoitzaren lehentasunaren arabera. Baliabideak banaka programatzea beharrezkoa izan daiteke (zelula, makina, tresna, pertsona zehatz bakoitza).

20.3. PLANGINTZARAKO ETA KUDEAKETARAKO TEKNIKAK

20.3.1. Sarrera

Ekoizpenaren plangintzarako hainbat teknika garatu izan dira. Horietako askok matematika eta estatistika dute oinarrian, eta erlazio handia dute, beraz, ikerkuntza operatiboa izeneko jakintza-esparruarekin. Jakintza-esparru horretan antolaketari, kudeaketari eta plangintzari dagozkien arazoak ebazteko teknikak garatzen dira.

Guk alor honetan teknika eta tresna gutxi batzuk aztertuko ditugu. Argi utzi behar da, hasieratik, hemen aztertuko ditugun tresna eta teknika askok eta askok, ez dutela soilik ekoizpen-alorrarekin zerikusia (alegia, enpresaren hainbat esparrutan ere erabiltzen diren tresnak eta teknikak direla).

20.3.2. Programazio lineala

Enpresaren ekonomian hainbat esparrutan aztertzen den plangintza-tresna hau, Ikerkuntza operatiboa izeneko jakintza-esparruarekin lotu dezakegu. Ez da, izenak aditzera eman dezakeen arren, ekoizpenaren programazio edo esleitzerako aplikatzen den plangintza-tresna —zenbaitetan izan daitekeen arren—; izan ere, gehiago erabiltzen da erabaki estrategikoak hartzeko (eta, esan bezala, ez soilik ekoizpenari buruzkoak).

Tresna honen bidez, funtzio ekonomiko bat maximotu edo minimotu egingo da. Funtzio horrek murriztapenak izango ditu. Funtzio ekonomikoari helburu-funtzioa esaten zaio eta programa, maximizazio-programa bat denean, funtzio horren koefizienteak irabazi-marjinak izango dira; eta programa, berriz, minimizazio programa bat denean, funtzio horren koefizienteak kostuak izango dira. Irabazi-marjinak izan daitezke kontribuzio-marjinak edo marjina industrialak.

Programa lineal batek ondoko egitura matematikoa du:

$$Z = c_1x_1 + c_2x_2 + \ldots + c_nx_n$$

loturik:

$$a_{11}.x_1 + a_{12}.x_2 + \ldots + a_{1n}x_n \leq \text{edo} \geq b_1$$
$$a_{21}.x_1 + a_{22}.x_2 + \ldots + a_{2n}x_n \leq \text{edo} \geq b_2$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$a_{m1}.x_1 + a_{m2}.x_2 + \ldots + a_{mn}x_n \leq \text{edo} \geq b_m$$
$$x_1, x_2, \ldots\ldots, x_n \geq 0 \text{ (ez-negatibotasunaren murriztapena)}$$

Non:

Z : maximotu edo minimotu nahi den funtzioa

x_i : aldagai ekonomikoak

c_i : funtzioaren koefizienteak

b_m : murriztapen fisikoa

Hainbat dira ekoizpenean (eta esan bezala enpresaren beste alorretan) programazio linealaren aplikazioak. Besteak beste, oinarrizko industrian baliabideen esleitzea erabakitzeko sarri erabiltzen da sektore elektrikoan, baita sektore kimikoan nahasketa optimoak lortzeko ere (ikus, adibidez, 3. ariketa).

Programa linealak ebazteko algoritmo matematikoak erabiltzen dira. Algoritmo guztien artean Sinplex metodoa da ezagunena. Egun, informatikaren garapenarekin, hainbat programa informatiko daude programazio linealeko ariketak oso erraz eta ziztu batean ebazten dituztenak (ikus 20.1. irudia).

20.1. irudia. Programa lineal baten ebazpena LINDO programaren bidez.

```
!
! Lanpostuen plangintzarako eredu txiki bat:
!
! Langile bakoitzak 5 egune giten ditu lan astean.
! Langileak asteko edozein eguneam hasi dezake lana astean.  Langile bakoitzak
! $100 irabazten ditu asteko.
!
! X<day> = Number of  of employees we start on day <day>
!
 MIN     100 XMON + 100 XTUE + 100 XWED + 100 XTHU + 100 XFRI
       + 100 XSAT + 100 XSUN
 SUBJECT TO
 SUN)                XWED + XTHU + XFRI + XSAT + XSUN >=   18
 MON)  XMON               + XTHU + XFRI + XSAT + XSUN >=   16
 TUE)  XMON + XTUE                + XFRI + XSAT + XSUN >=   15
 WED)  XMON + XTUE + XWED                + XSAT + XSUN >=   16
 THU)  XMON + XTUE + XWED + XTHU                + XSUN >=   19
 FRI)  XMON + XTUE + XWED + XTHU + XFRI                >=   14
 SAT)         XTUE + XWED + XTHU + XFRI + XSAT         >=   12
 END
! The objective should be $2200.
```

Horrenbestez, guk ariketetan programen planteamendua egingo dugu soilik. Dena den, grafikoki ere argi daiteke programa lineal baten esanahia; programak bi aldagai dituenean, noski (ikus adibidea).

ADIBIDEA
PROGRAMAZIO LINEALA

Demagun Teleinsert, S.A. enpresak bere bezeroentzat telebistan erakusteko iragarkiak kontratatzen dituela. Bezero horietako bat esnekiak saltzen dituen enpresa bat da. Telebistarako iragarkiak kontrata ditzan eskatu dio Teleinsert, S.A enpresari. Telebista-kate horretako iragarkien kostua dela eta, astean, egunez 8 minutu gehienez, eta gauez 14 minutu gehienez kontratatzea eskatu dio enpresari bezeroak. Telebistarekin publizitatea kontratatzeko bi modulu ditu enpresak eskuragarri: A modulua 20.000 ikuslerengana iristen da eta egunez bi minutu eta gauez beste bi minutuko emanaldiez osatzen dena; eta B modulua, 40.000 ikusle omen dituena, eta iragarkia egunez bi minutuz eta gauez zortzi minutuz botatzea ahalbidetzen duena. Helburua iragarkia ikusten duen pertsona-kopurua edo pertsona berdinek iragarkia zenbat aldiz ikusten duten zenbatekoa maximotu nahi bada, mota bakoitzeko zenbat modulu kontratatu beharko da?

Eskaerari erantzuna emateko programazio lineala erabiliko genuke:

Funtzio objektiboa:

Max Z=20.000X+40.000Y, non:

X: A modulua

Y: B modulua

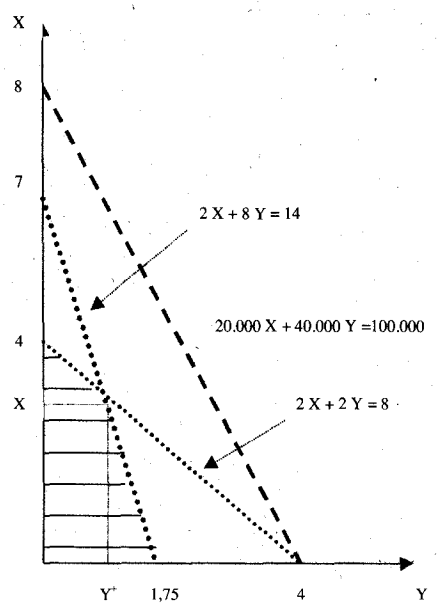
loturik:

$2X+2Y \leq 8$; goiz parteari dagokion murriztapena

$2X+8Y \leq 14$; gaueko murriztapena

$X,Y \geq 0$; ez-negatibotasunaren murriztapena

Grafikoki honela adieraziko genuke programa:



Iturria: Bueno, Cruz eta Durán, 1996.

Eredu lineala da, funtzio objektiboa eta murriztapenak ere linealak baitira. Kasu honetan bezala, bi aldagai baino ez daudenean, murriztapenak betetzen dituzten artean, funtzio objektiboa optimizatzen dituzten aldagai horien balioak zein diren jakiteko ebazpen grafikora jo daiteke.

Programazio linealeko arazo bat grafikoki ebazteko, ondoko urratsak egin behar dira:

1. Murriztapenak jartzean lortzen diren ekuazioak, berdintzak balira bezala adierazi eta lehen koadrantean bakarrik, aldagaiek ezin baitute negatiboak izan.
2. Funtzio objektiboa, Z-rentzat edozein balio arbitrario hartuz adierazi.
3. Azken zuzen horrekiko, koordenatu-jatorritik ahalik eta urrutieneko paraleloak egin, ebazpen posibleen eremuko punturen bat duen urrutienekoa, hau da, murriztapenak betetzen dituzten puntuek osaturikoa izan arte. Arazoa minimoa lortzeko balitz, koordenatu-jatorritik ahalik eta paralelo gertuenekoak adierazi.
4. Ebazpen posibleen eremuan dagoen paralelo horretako puntua aurkitu. Puntu horren koordenatuak dira ebazpen optimoa. Puntu bat baino gehiago balego, arazoak, hainbat ebazpen izango lituzke: puntuak bezainbeste.

Gure kasuan, emaitza optimoa grafikoan adierazitako bi murriztapenek bat egiten duten puntua izango litzateke, alegia x = 3 eta y = 1 puntua.

20.3.3. Gantt grafoak

Ekoizpenaren plangintza eta programaziorako ez ezik, edozein jardueraren denbora-programaziorako ere kontrol-grafiko ezagunenetakok dira Gantt grafoak edo diagramak. Izena sortzailearen abizenetik hartu dute, Harry L. Gantt, hain zuzen.

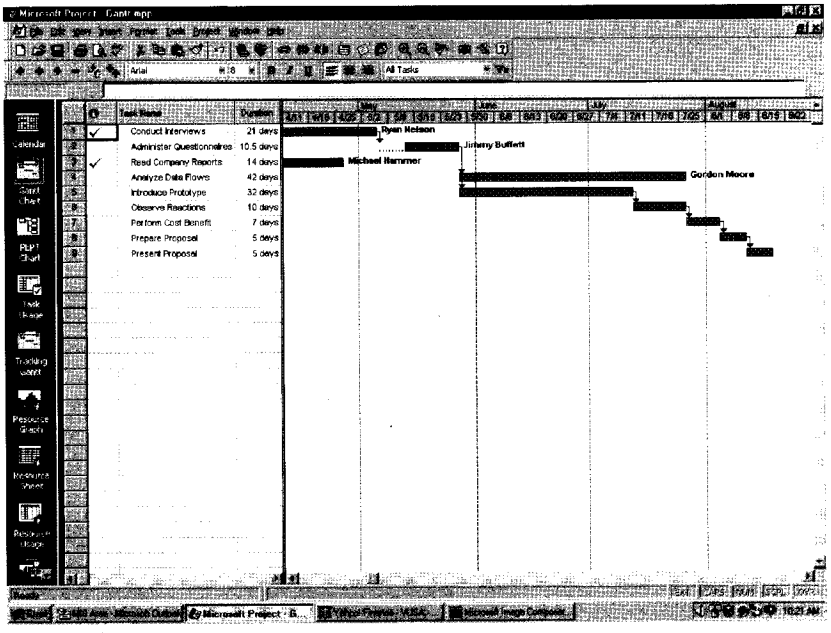
Gehienbat, proiektuen denbora-plangintzarako erabiltzen da. Histograma horizontalen bidez lanak gauzatzeko beharrezko denborak adierazten dira bertan.

Oso tresna sinplea da: abzisen ardatzean proiektua egiteko denbora edo datak eta ordenatuenean, hori osatzen duten jarduerak jartzen dira. Barra horizontalen bidez, lanak egiteko beharrezko denborak islatzen dira. Barra bakoitzak, iraupenarekiko luzera proportzionala du eta ordezkatzen duen lana abiatzen hasi eta hori burututakoan bukatzen da. Grafikoan eragiketa edo proiektua egiteko egin beharreko urratsak eta urrats horien iraupena adierazi ondoren, belztuta dauden eremuek jada egindako eremuak adierazten dituzte eta egungo unea marra bertikal baten bidez adierazten da (ikus adibideko irudiak).

Gantt grafoen abantaila handiena begi-bistakoa da: bere sinpletasuna. Begirada soil bat botaz aurreikusitakoari buruzko proiektu edo lan-jardueren multzo baten exekuzio-maila aztertzeko eta kontrolatzeko bide egokia da. Dena den, desabantailak ere baditu, jatorrizko bertsioan ez dituela jardueren arteko loturak eta sekuentziak jasotzen, ez eta marjinak eta olgurak, guztiak ere programaziorako elementu garrantzitsuak (Claver *et al*, 2000).

Gaur egun, desabantaila horiek gainditzen dituzten hainbat *software* aurki daitezke merkatuan; Gantt grafoak eta beste hainbat plangintzatarako tresna osatzeko aukerak ematen dituztenak. Horien artean oso ezagun egin da, esaterako, Microsoft Project izeneko programa (ikus 20.2. irudia).

20.2. irudia. Gantt grafoak Microsoft project bidez.



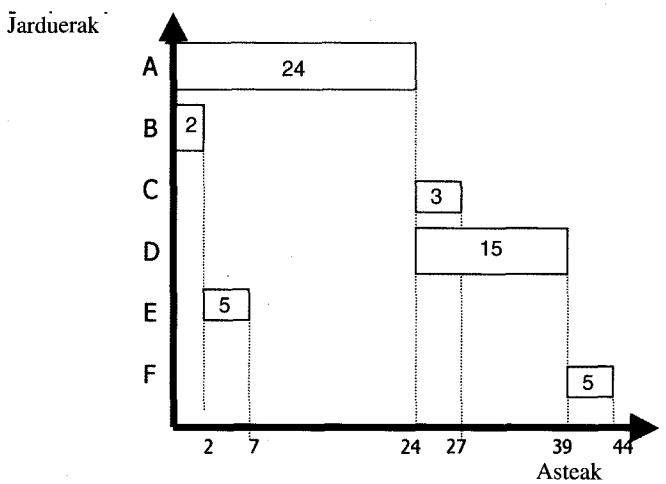
ADIBIDEA
GANTT GRAFOA

Demagun etxetresnak ekoizten dituen Arrasateko enpresa batek hozkailu-modelo berri bat atera behar duela merkatura, horretarako ondoko jarduerak egin behar ditu:

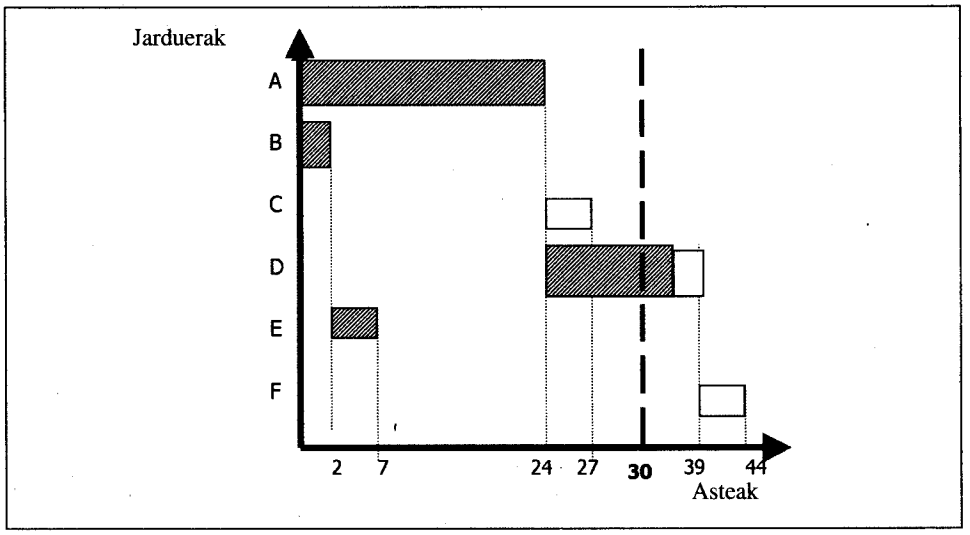
- Motor berri bat diseinatu eta prototipoa osatu. Eginkizun horrek 24 asteko iraupena izango du eta A jarduera deituko diogu.
- Hozkailuaren barnekoa aldatu, erakargarriagoa izateko. 2 asteko iraupena izango du, eta B jarduera deituko diogu.
- Hotzaren banaketa-sistema berri bat garatu, hozkailuaren bizitza erabilgarria luzeagoa izateko. 3 asteko iraupena eta C jarduera.
- Froga teknikoak egin. 15 asteko iraupena eta D jarduera deituko diogu.
- Barrukoa diseinatu ondoren, hozkailuari modulu domutikoa integratzeko aldaketak egin. 5 asteko iraupena izango du eta E jarduera izango da.
- Aparatua muntatu eta hotzaren sistema berria muntatu, arazoak konponduz eta behar diren aldaketak eginez. 5 asteko iraupena eta F deituko diogu jarduera horri.

Ikusten denez, aurreko urratsen artean badaude jarduera batzuk beste batzuk baino lehenago egin behar direnak, alegia, lehentasuna dutenak: adibidez, hotzaren sistema motorra diseinatu baino geroago egin beharra dago, eta era berean, ezingo da motorraren fiabilitatea ikuskatu motorra egin baino lehenago, modulu domutikoa barnealdearen diseinua egin ondoren egin beharra eta aparatuaren muntaketa aurreko urrats guztiak burutu eta gero egin beharko da.

Horiek guztiak kontuan izanik, honako grafiko hau osatuko genuke:



Grafikoan ikusten denez, proiektuaren iraupen osoa 44 astekoa da. Demagun 30. astean gaudela, belztu egingo ditugu jada burututa dauden jarduerak, oraindik bukatu gabe dauzkagunak zuriz lagata. Halatan, A, B eta E jarduera bukatuak egongo dira, C-k bukatuta egon behar zuen baina guztiz egin gabe dago. Beste aldetik, D partzialki bukatuta dago, baina espero dugun baino aurreratuago dago 30. astean. Kontrol horiek eginez, baliabideak eta instalazioak birbidera ditzakegu proiektua aurreikusitako datan bukatzeko. Gure kasuan komeniko da baliabideen aldaketa bat egitea, D jardueratik (aurreratuta dagoena) C jarduerara, azken jarduera horrek atzerapen handia baitu.



20.3.4. PERT grafoak

PERT siglak, *Program Evaluation and Review Technique* ingelesezko esapidetik datoz. Ikerkuntza operatiboan tresna oso ezaguna da. Batik bat oso konplexuak diren proiektuen plangintza eta kudeaketan, logistikan (biltegi-kontrola eta ondasunen banaketa aztertzen dituen jakintza-esparrua) eta garraioaren arloan erabiltzen dira. PERT metodoa, erabakiak hartzeko tresna orokorra da, hau ere eragiketen zuzendaritza-arloan ez ezik, beste edozein arlotan ere erabil daitekeena.

Lehentasunezko erlazioak dituzten eta denbora jakinean eta baliabide mugatuekin egin behar diren jarduera-multzo handia koordinatzea eskatzen duten proiektuak planifikatu, exekutatu eta kontrolatzeko tresna da. Adibidez, autoak, trenak edota hegazkinak ekoizten dituen enpresa batek modelo berri baten osaketa programatu nahi duenean, edota, zerbitzuen alorreko adibide bat jartzeagatik, nazioarteko kongresu handi bat antolatu behar denean, edo joko olinpikoak antolatu nahi direnean, kasu.

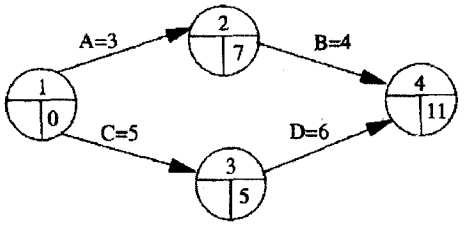
1957. urtean AEBko armadaren urpekuntzi atomikoak eraikitzeko *Polaris* proiektuaren baitan garatutako teknika da. Proiektu hori oso konplexua omen zen: 250 enpresa eta 9.000 azpikontratista inguruk hartu omen zuten parte. AEBko itsas armadaren Proeiktu Berezien Ofizinak, Lockheed hegazkin enpresak eta Booz-Allen & Hamilton kontsultoriak hartu zuten parte. Aipatu proiektuan, tresna hau erabiltzearen ondorioz, aurreikusitako epekiko aurrerapen handia lortu omen zen (5 urteko aurreikuspena 2 urtetan egin zen; Cuervo, 1994).

PERT metodoa denboraldiko programazioa da eta denboraldiko programazio orok honakoa eskatzen dute (Pérez Gorostegui, 1995):

- Egin beharreko jarduera-multzoa zerrendatzea
- Horietako bakoitzak behar duen denbora estimatzea
- Jarduerak gauzatzeko ordena zehaztea, lehentasunak zehaztea

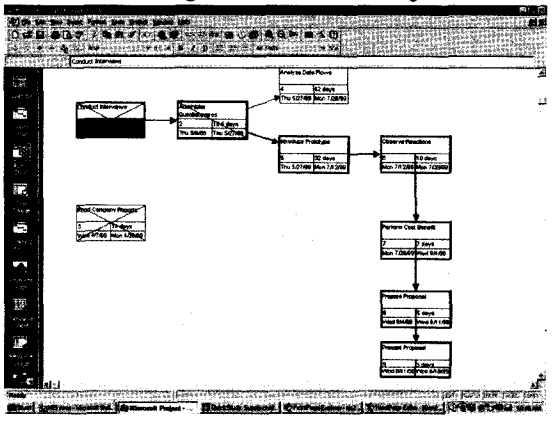
PERT metodoaren helburuetako bat proiektuaren iraupen minimoa aurreratzea da. Beste helburu bat, jarduera kritikoak zein diren zehaztea da, hau da, atzeratuz gero kontrol handiagoa behar duten jarduerak zein diren zehaztea.

20.3. irudia. Pert grafoa.



PERT tresna sortu eta gutxira PEP (*Programme Evaluation Procedure*) eta CPM (*Critical Path Method*) sortu ziren, antzeko tresnak. Gaur egun, PERT tresnaren barnean ikasten dira Ikerkuntza operatiboan. Grafo horiei gezi-diagramak ere deritze. Metodo horiek aplikatzeko hainbat *software* dago merkatuan, esaterako, aurretik aipaturiko Microsoft Project bera (ikus 20.4. irudia).

20.4. irudia. Pert grafoak Microsoft Project bidez.



20.3.5. MRP sistema

MRP teknika informatika-mundutik garatutako teknika da (IBM enpresak sortu zuen), eta bere esanahia *Materials Requirements Planning* (Materialen Beharren Plangintza) da. Teknika hau stock-en kudeaketarako teknika da, eta era berean, ekoizpenaren plangintzarako teknika ere izan daiteke.

Zehatzago esanda, hiru MRP sistema-mota bereizten dira (Machuca *et al*, 1995; Moyano eta Bruque, 1999):

- *MRP I:* Biltegiak kontrolatzeko sistementzat erabiltzen da adiera hau. Sistema honek ez ditu kontuan izaten ekoizpen-programa maisua bete ahal izateko jaurti behar diren ekoizpen- eta erosketa-aginduak. Sistema honek ekoizpen-bidean diren produktuen biltegiak eta lehengaien biltegiak kontrolatzeko aginduak jaurtitzen ditu soilik. Bada, ez du kontuan izaten ekoizpen-ahalmenaren plangintza.

- *MRP II:* Ekoizpena eta biltegiak kontrolatzeko sistementzat erabiltzen den adierazpena (*Manufacturing Resource Planning*). Eraldaketa-enpresetan inbentarioak eta ekoizpen-ahalmena planifikatzeko eta kontrolatzeko erabiltzen den informazio-sistema da MRP mota hau. Sistema hauek jaurtitzen diren aginduen eta ekoizpen-programa maisuaren artean berrelikatze-bide bat dute, unean uneko ekoizpen-ahalmenari egokitu ahal izateko.
- *MRP III:* Ekoizpenerako enpresak dituen baliabide guztiak planifikatzeko sistema da: biltegiak, lan-zentroen ekoizpen-ahalmena, finantza-baliabideak, langileria eta instalazioak, besteak beste.

Gu MRP IIaz arituko gara, alegia, inbentarioen plangintza eta kontrolaz gainera, ekoizpenaren nolabaiteko plangintzaz eta kontrolaz ere arduratzen den sistemaz.

MRP programak oinarrizko input hauek ditu:

- Materialen zerrenda edo produktuaren egitura (osagai eta azpiosagaiak).
- Bezeroen produktu eta osagaien hitzarturiko eskaerak.
- Inbentarioen erregistroa edo stock-ei buruzko datuak.
- Erosketa- edo fabrikazio-loteen murriztapenak.
- Erosketa edo/eta fabrikazio epeak/aldiak.

MRP teknika eskaria dependentea duten produktu edo zerbitzuen plangintzan erabiltzen da (lotutako produkzioan). MRP programak emango duen oinarrizko informazioa hau da:

- Ekoitzi behar diren elementuen ekoizpen-plana, fabrikazio-aginduetan ekoitzi beharreko kopuruak eta datak zehazten dituena.
- Horniketa-plana: enpresak kanpoan erosten dituen osagai eta azpiosagai guztien inguruan hornitzaileei egin behar zaizkien eskaeren tamainak eta datak zehaztuz
- Salbuespenen txostena, aurreikusitako plangintzaren arabera zein fabrikazio-agindu doazen atzeratuta eta horien eragina zein den jasotzen duen dokumentua.

Praktikan MRP plangintza beti ere ordenagailuz eramaten da. Batik bat ERP (*Enterprise Resource Planning*) izeneko sistemek horretarako dituzten moduluen bidez. Halaz ere, MRP sistemak nola funtzionatzen duen ulertzeko guk ariketa labur batzuk egingo ditugu. Ariketa horietan zenbait sarrera-datu izango ditugu (materialen zerrenda, ekoizpen-plana eta inbentarioei buruzko datuak), eta zenbait irteera-datu (egin beharreko eskarien zenbatekoa eta data). Guztiak MRP sistemaren bukaerako taulan adieraziko ditugu. Taula horietan honako kontzeptu hauek jasoko ditugu:

a. *Eskaera-aldia* edo erreposizio-aldia edo *lead time*: produktua, osagaia edo azpiosagaia eskatzen denetik (fabrikazio- edo erosketa-agindua jaurtiz) jasotzen den arte igarotzen den denbora (fabrikazio-aldia edo erosketa-aldia, hain zuzen ere).

b. *Izakin erabilgarriak* (izakinak): epe edo aldi jakin baten hasieran biltegietan dagoen izakin-kopurua.

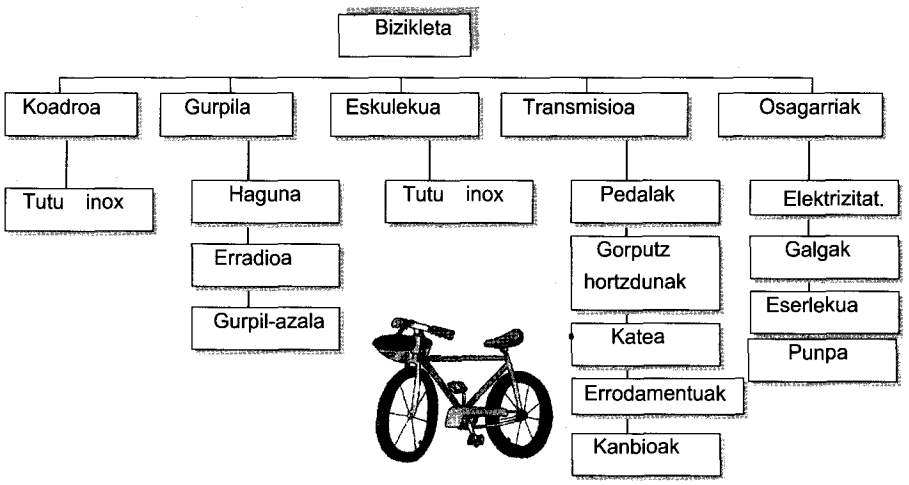
c. *Behar gordinak:* epe edo aldi jakin batean behar diren kopuruak, bai saltzeko bai fabrikatzeko.

d. *Behar netoak:* behar gordinak eta izakinetako erabilgarritasunak kontuan izanik, erosi edo ekoitzi behar den produktu, osagai edo azpiosagaien kopurua.

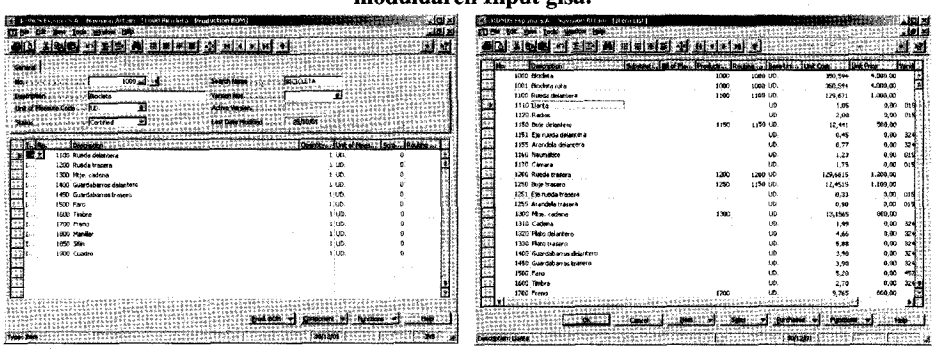
e. *Eskaerak* edo *aginduen jaurtiketak:* fabrikazio- edo erosketa-aldiak kontuan izanik, epe edo aldi jakin batean behar diren kopuru netoak garaiz izateko egin beharreko eskaerak.

Teknika hau ulertzeko onena adibide bat erabiltzea da. Horixe da, hain zuzen ere, adibidean jasotzen duguna.

20.5. irudia. Bizikleta bat egiteko behar diren materialen zerrenda.

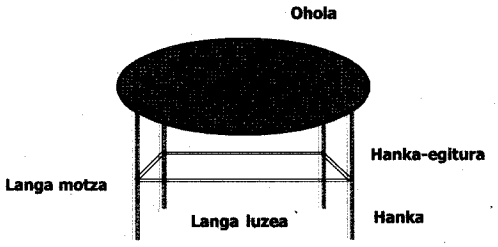


20.6. irudia. Bizikleta bat egiteko behar diren materialen zerrenda Navison programaren MRP moduluaren Input gisa.

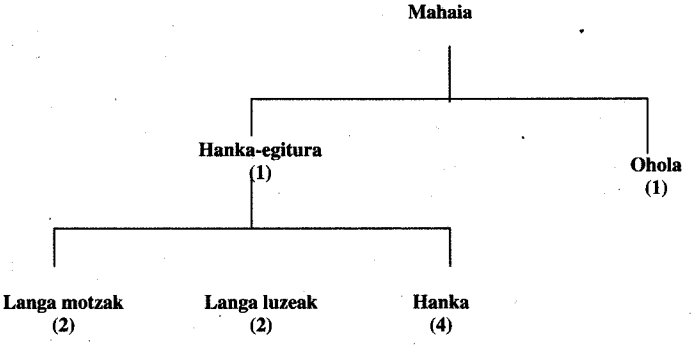


ADIBIDEA
EKOIZPENAREN PLANGINTZA MRP SISTEMA BATEN BIDEZ

Altzari-kit, S.A. enpresak etxerako altzariak ekoizten ditu. Bere erreferentzietako baten osaketa beheko irudian jasotzen da.



Bukatutako mahiak bi osagai ditu: ohola eta hanka-egitura. Hanka-egitura osatzeko lau hanka, bi langa luze eta bi langa motz behar dira. Mahai hau osatzeko behar den material nagusien zerrenda ondoko egituran jasotzen da:



Enpresak azpiosagaiak (hankak eta langak) beste enpresa hornitzaile bati erosten dizkio. Hanka-egiturak, berriz, berak osatzen ditu, eta baita, noski, bukatutako mahaiak ere. Beheko taulan erosketa- eta fabrikazio-epeei buruzko informazioa jasotzen da:

AURREIKUSITAKO EPEAK EDO ALDIAK	
	Egunak
Mahaiaren osaketa*	1
Hanka-egituraren horniketa **	1
Hanken horniketa	1
Langa motzen horniketa	1
Langa luzeen horniketa	1
Oholaren horniketa	2

* Mahaiaren goiko taula eta hanka-egitura mahaia osatzeko prest eduki behar dira

** Hankak eta langak hanka-egitua osatzeko prest eduki behar dira

Ondoren, ekoizpenaren programa maisuaren informazioa beharko genuke. 4. egunerako 200 mahi ekoitzi behar dira bezero batek egindako eskaerari aurre egiteko, 5. egunerako beste 150 eta 6. egunerako beste 100. Gaur egun enpresak bukatutako 50 mahi ditu biltegietan, 50 ohol biltegietan eta 2. egunerako beste 50 iritsiko direla programatuta, aldez aurretik egindako materialen beste plangintza baten arabera.

MRP taula osatzeko ondoko urratsak egingo ditugu (gogoan izan simulazio bat besterik ez dela, enpresak MRP sistema informatikoa erabiliz automatikoki izango bailuke taula hau):

1. Lehenik eta behin, enpresak dituen eskaerak kokatuko ditugu taulan. Adibide honetan egin dugun bezala, komeni izaten da egungo uneari dagokion unea ere taulan jasotzea (alegia, "0" unea edo hasiera-unea deritzona; guk une horri "plangintza-unea" esango diogu).
2. Ondoren, enpresak elementu bakoitzetik biltegietan dituen zenbatekoak eta programaturiko harrerak kokatuko ditugu.
3. Bukatutako produktuarekin hasita, eta eskuinaldetik hasita, goitik behera hasiko ginateke kokatzen enpresak dituen eskaerak, biltegietako datuak, materialen zerrendan jasotzen den produktuaren egitura eta erosketa- eta fabrikazio-epeak kontuan izanik, ekoizpen-plangintza taxuz betetzeko beharrezkoak diren aginduen jaurtiketak.

   Esaterako, langa motzei dagokienez, nondik ateratzen da 2. egunerako enpresak egin duen 300 banakoen eskaera? (4) Hurrengo ekitaldirako 300 banako behar direlako egin da orduan eskaera (egun bateko erosketa-epea dute). Era berean, ordurako programatu da behar gordina, 3. egunerako 150 hanka-egituren osaketa abian jartzeko agindua jaurtiko delako, eta beraz, hanka-egituren fabrikazio-agindua jaurtitzen den unerako (alegia, hanka-egiturak fabrikatzen hasten direnerako), langek enpresan izan behar dute. Beraz, 300 langa motz eskatu behar dira, materialen zerrendan jasotzen den informazioaren arabera hanka-egitura bakoitzeko bi langa motz behar direlako.

	Plangintza-unea	1	2	3	4	5	6
Mahaiak							
Behar gordinak			-	-	200	150	100
Eskuragarri/Programaturiko harrerak		50	-	-	-	-	-
Behar netoak		-	-	-	150	150	100
Aginduaren jaurtiketa		-	-	150	150	100	-
Oholak							
Behar gordinak				150	150	100	-
Eskuragarri/Programaturiko harrerak		50	50	-	-	-	-
Behar netoak				50	150	100	-
Aginduaren jaurtiketa		50	150	100	-	-	-
Hanka-egiturak							
Behar gordinak		-	-	150	150	100	-
Eskuragarri/Programaturiko harrerak		100	-	-	-	-	-
Behar netoak		-	-	50	150	100	-
Aginduaren jaurtiketa		-	50	150	100	-	-
Hankak							
Behar gordinak		-	200	600	400	-	-
Eskuragarri/Programaturiko harrerak		150	100	-	-	-	-
Behar netoak		-	-	550	400	-	-
Aginduaren jaurtiketa		-	550	400	-	-	-
Langa motzak							
Behar gordinak		-	100	300	200	-	-
Eskuragarri/Programaturiko harrerak		50	-	-	-	-	-
Behar netoak		-	50	300	200	-	-
Aginduaren jaurtiketa		50	300	200	-	-	-
Langa luzeak							
Behar gordinak		-	100	300	200	-	-
Eskuragarri/Programaturiko harrerak		-	-	-	-	-	-
Behar netoak		-	100	300	200	-	-
Aginduaren jaurtiketa		100	300	200	-	-	-

(1) (2) (4)

Iturria: Moyano eta Bruque, 1999tik moldatua.

20.4. JUST IN TIME

Just In Time (hemendik aurrera JIT) Toyota automobil konpainiak garatu zuen ekoizpen-filosofia da (Taiichi Ohno *guru* japoniarrari egotzi ohi zaio sorkuntza). Kudeaketa edo plangintza tresna-multzo bat baino harago doan zerbait da, beraz. Japoniar enpresa-pentsamolde berriari oso lotutako filosofia da.

Bigarren Mundu Gerraren ostean Japonia suntsiturik gelditu zen eta zeuzkaten baliabide eskasak maximotu behar zituzten derrigorrez. Horregatik, enpresak eta ekonomia suspertzen lagunduko zizkieten praktika industrialak diseinatuz hasi ziren, lana ąhalik eta efizienteen eginez.

Japoniarren lan-kultura gurearekin alderatuta oso desberdina da: gizabanakoaren aldean taldeak askoz ere pisu handiagoa du, gizabanakoen arteko hierarkia edo mailen desberdintasunek pisu handia dute, lanarekiko eta enpresarekiko konpromisoa oso-oso estua da eta, besteak beste, etengabeko hobekuntza oso errotuta dago langileen artean. Ezaugarri horiek guztiak ondo ulertu behar dira JIT eta Japoniatik etorri diren beste hainbat *management* tresna eta ideia ulertzeko (erabateko kalitatearen eta etengabeko hobekuntzaren muina ulertzeko, esaterako).

Maizenik, JIT filosofia edo ereduaren funtsa "5 zero" izenekoaren bidez laburtzen da (alegia, eredu horrek zero izateraino murriztea proposatzen dituen ondorengo 5 ezaugarri hauen bidez; Machuca *et al*, 1995; Moyano eta Bruque, 1999):

- *Zero stock.* JIT sistemarentzat stock-ak ez dira arazo, arazoen sintoma bat baino (sukarra eritasun edo infekzioen sintoma izaten den bezalatsu).
- *Zero epe:* Merkatu lehiakorretan garrantzitsua da epeak betetzea eta fabrikazio-epe laburrak dituzten enpresak lider izateko aukera dute. Epeak sistematizazioa aplikatuz eta langileen polibalentzia sustatuz murriztea ezinbestekoa da. Stock-mailak murrizteko eta eskarian izaten diren aldakuntzei aurre egiteko behar-beharrezkoa da produktuen fabrikazio-aldiak murriztea. Horrenbestez, oso garrantzitsua da beharrezkoak ez diren denborak ezabatzea, bereziki itxarote-denborak, prestaketa-denborak eta garraio-denborak.
- *Zero akats.* Kalitatea akatsik gabeko produkzio-prozesua da. Etengabeko hobekuntzaren printzipioa proposatzen dute. Zero honek etengabeko hobekuntzarekin eta erabateko kalitatearekin du zerikusia. Kalitatea akatsik ez egitea da (ez akatsak zuzentzea; alegia, prebentzioak zerikusi handia du). Japoniarren filosofian txertaturik, kalitatearen hobekuntzak prozesu jarraitua izan behar du, eta inkrementu edo areagotze txikietan oinarriturikoa. Besteak beste, *Poka Yoke* tresna erabiltzen dute (ikus kalitateari buruzko atala).
- *Zero aberia edo zero denbora ez produktibo.* Makina eta instalazioen matxurak saihestu beharrekoak dira. Mantentze prebentibo totala deritzo aplikatzen duten teknikari. Matxuren kontrako borroka izugarri errazten da baldin eta enpresaren plantaren banaketa egokia bada, eta baldin eta langileria polibalentea, ongi trebatutakoa eta motibatutakoa bada. Langilea eguneroko lanetan sor daitezkeen arazo txikiak saihesteko trebatzea oso-oso garrantzitsua da (ekipamenduen ohiko mantenu- eta ikuskapen-jarduerak, sor daitezkeen arazoak eta matxurak saihesteko irtenbide bila etengabe aritzea, eta abar).
- *Zero papera lanerako.* Gehiegizko burokrazia-kostuak murriztu nahi dira, orokorrean zeharkako eskulanaren kostuak murriztu nahi ditu. Informazio-sistema hobetzeko eta malgutzeko informazio teknologia berrien ezarpena ezinbestekoa da.

Sistema horren oinarrian eskari txikiak maiz (egunean behin baino gehiagotan izan daiteke) eta behar diren mementotik ahalik eta gertuen hartzea dago. Horrek hornitzaileak bezeroarengandik ahalik eta gertuen egotea eskatzen du. Hurbilpen fisiko horrek, gainera, arazo komunak ebazteko eta akordioak sinatzeko harremanak bideratzen ditu. Unitateek biltegian egiten duten denbora murriztua, hau da, batez besteko biltegiratze-aldia murriztua, eta beraz, batez besteko heltze-aroa ere bai, enpresaren errentagarritasuna igo egiten da; izan ere, inbentario-kostuak eta kalte eta akats-aukerak txikiagotzeaz gain, ibilgetutako kapital beharrak ere txikiagoak izango baitira.

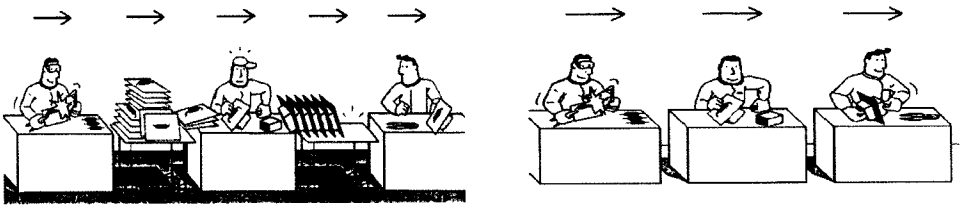
Ekoizpen-sistemari dagokionez, JIT filosofiak irudikatzen duen ekoizpen-sistema *pull* erakoa dela esaten da (Bañegil, 1993), *push* motako ekoizpen-sistemen kontrakoa, hain zuzen ere. *Push* ekoizpen-sistemetan materialen eta bidean diren produktuen eskaria aurreikuspenen arabera kalkulatzen da. Aurreikusitako kopuruaren arabera finkatzen dira gainerako behar guztiak. Sarritan —sarritan baino gehiagotan, hobeto esanda— programatutakoaren eta errealitatean gertatutakoaren arteko desbiazioak izaten dira. Horrenbestez, ekoizpenaren kontrolaren helburua alde horiek gertatzen direnez, egin beharreko doikuntzak egitea da (Bañegil, 1993).

Pull motako sistemen bidez aurreikuspenekin jokatu beharrean eskaerekin jokatzen da, alegia, benetako datuekin. Eskaerek sortzen dituzte bukatutako produktuak ekoitzi ahal izateko behar diren osagai, azpiosagai eta gainerako materialen beharrak.

JIT ekoizpen-sistemaren onuren artean ondoko hauek aipa daitezke (Pagaldai, 2000):

- Inbentarioa mantentzearren inbertsioak murrizten dira.
- Inbentarioaren errotazioa handitu egiten da.
- Gai-galerak gutxitu egiten dira.
- Produktibitate globala hobetzen da.
- Finantza-kostuen jaitsiera.
- Ekoizpen-kostuetan aurrezkia.
- Biltegiratze-gune txikiagoa.
- Kalitate-arazoak ekiditen dira, botila-lepoa, koordinazio-arazoak, hornitzaile fidagaitzak...
- Ekoizpen kostuen arrazionalizazioa.
- Hondakin gutxiago.
- Desbideratzearen igartze eraginkorra.
- Erabakiak hartzea memento justuan.
- Eragiketa bakoitzak, eskaria asetzeko beharrezkoa besterik ez du produzitzen.
- Ez zorizko prozesuak ez ordenagabeak, ez dira existitzen.
- Ekoizpenean parte hartzen duten osagaiak, erabili behar direnean iristen dira.

20.7. irudia. Fabrikaziorako eredu tradizionala eta JIT fabrikazio-eredua.



Iturria: www.cursos.femz.es

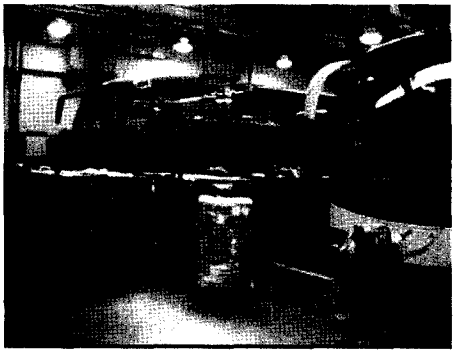
Horiek horrela, argi eduki beharra dago JIT sistema edo filosofia taxuz funtzionatu ahal izateko, baldintza garrantzitsu batzuk bete behar direla. Hein handi batean, kultura-ezaugarri zabal batzuk betetzen ez badira, nekez aplikatuko da modu arrakastatsuan enpresan. Baldintza garrantzitsu horiez gainera badaude baldintza konkretuagoak.

Batetik, JIT sistema aplikatzeko bezeroen eta hornitzaileen artean oso erlazio bereziak izan behar du nagusi. Gisa bertsuan, enpresaren ingurunean ere egonkortasunak izan behar du nagusi, besteak beste, lan-harremanei dagokienez (grebarako joerarik ez izatea, esaterako).

Langileek polibalente izan behar dute: JIT sisteman langileek eginkizun ezberdinak egiteko gaitasuna izan behar dute. Langile polibalenteak eginkizun edo lan ezberdinen

errotazio bidez lortzen dira. Errotazioa langile bakoitza bere sekzioko eginkizun guztiak egiteKO trebatzea da. Errotazioa maila guztietan ezartzen da, baita gainbegiratzaile-postuetan ere. Lan-errotazioaren abantaila nagusiak honako hauek dira: istripuak murriztea, erlazioak hobetzea, produkzioaren hobekuntza iradokizunen bidez eta, oro har, langileen motibazioa areagotzea.

20.8. irudia. Eserlekuen JIT horniketa Irizar-en ekoizpen-plantan.



Bestalde, zuzendaritzak langileari ardura gehiago ezartzen dio bere betebeharretan. Horregatik gainbegiratzailearen kontrol-eremua handiagotu da. JIT sisteman gainbegiratzailea entrenadore eta taldeko partaidea da, eta ardurak guztien artean banaturik daude. Bestalde komunikazioak antolaketaren barne-gatazkak murrizten ditu.

TESTU OSAGARRIA
CEAGA ENPRESA-TALDEA PSA PEUGEOT CITROËN-ENTZAT JUST IN TIME APLIKATUZ LANEAN

PSA Peugeot Citröen enpresak, Espainiar Estatuko autogintzako ekoizpen-planta txikiena izan arren, estatuko produkziorik altuena du: 476.000 auto 2002. urtean. Kontraesan horren arrazoia Peugeot enpresak Vigo inguruan bultzatutako Ceaga enpresa-taldea da.

Ceaga konglomeratua (Cluster de Empresas de Automoción de Galicia) 1997an sortu zen, 30 urtetik gora Citroën enpresarentzat lagungarri gisa aritzen ziren zenbait enpresaren elkartzearen bidez. Ceaga taldeak 2002. urtean 1.756 milioi euro fakturatu zituen, aurreko ekitaldian baino %27 gehiago (Espainian sektorearen batez besteko hazkundea %3,6 izan zen bitartean).

Ceaga taldeak ekoizpen-planta zabala deritzona ezarriz aritzen da; alegia, beren artean *just in time* ekoizpen-sistema erabiliz. Ekoizpen-sistema horretan logistikak berebiziko garrantzia du.

Har ditzagun autoen eserlekuak adibide. PSA Peugeot Citröen enpresaren muntaketa-kateetan autoen karrozeriari atxikitzen zaizkion eserlekuak, muntaketa-kate horietara justu behar direnean iristen dira. Gainera, eserleku bakoitza auto zehatz bati dagokio; alegia fabrika-marka eta seriezenbakien arabera eserleku bakoitzaren kokagunea hasieratik zehazturik egongo da. Eserlekuak behar direnean muntaketa-katera iris daitezen, eserlekua egiteko fabrikazio-agindua jasotzen denetik muntaketa-kateraino iritsi bitartean 257 minutu behar direla kontuan izanik, taxuz antolatzen dira fluxuak. Halatan, egunean 2.040 auto ekoitzi ahal izateko, 48 emate egiten dituzte hornitzaileek (ordu-erdiro bana).

Iturria: El País, 2003-8-24tik moldatua.

TESTU OSAGARRIA
JUST IN TIME SISTEMAREN ALORREAN HARLEY-K EGINDAKO KANPAINA

Harley Davidson motorren negozioa oso egoera larrian zegoen Just In Time fabrikazio-sistema jartzea erabaki zuenean.

Hasieran, hornitzaileak Just In Time sistema batean batu nahian, Harley-k hanka sartu zuen gaia ikuspuntu legalista batetik jorratzean. Izan ere, 35 orrialdeko kontratuak erabili ziren hornitzaileek Harley-rekiko zituzten betebeharrak zehazteko. Denbora pasa ahala, oso hornitzaile gutxik sinatu zuten, eta horregatik informalagoa zen beste kontratu bat prestatu zuten (2 orrialdekoa). Hornitzaileekin zituzten harremanak hobetzeko beharra zegoela ikusita, erosle eta ingeniaritalde batzuk hornitzaileei bisitak egiten hasi ziren. Diseinuak sinpletu eta hobetzen hasi ziren eta hornitzaileei lanen arteko prestaketa-denborak gutxitzen lagundu zieten.

Halaber, Harley-k estatistika ikastaroak eman zizkien enpresa hornitzaileetako ekoizpen-zuzendariei, horiek ere haien langileei ekipamenduen erabilera produktiboan egon daitezkeen aldaketa txikiak nola jarraitu behar dituzten irakasteko. Sistema horren bidez, makinak tolerantziaz kanpo lanean hasten zirenean, langileak jakinaren gainean jartzea lortzen zen.

Harley eta bere hornitzaileentzat oso onak izan dira emaitzak: Harley-k berriro ere irabaziak edukitzea lortu du. Bere motorren kalitatearen hobekuntzaren ondorioz eta fabrikazio-teknika modernoen erabileraren ondorioz, bukatutako produktuen bermei dagozkien konponketak, hondakinak eta osagaien berreragiketa-kostuak %60 murriztu ditu.

Iturria: Heinz eta Render, 1997.

TESTU OSAGARRIA
JUST IN TIME SISTEMAREN MUGAK

Gaur egun autogintzan azpikontratazioa eta Just In Time ekoizpen-sistema nagusi dira. Hori ederki asko dakite Euskal Herriko autogintzako bi ekoizpen-guneetarako lan egiten duten enpresek eta langileek (Mercedes-Benz enpresaren ekoizpen-planta Gasteizen eta Volkswagen-ena Iruñean). Auto baten osagaien %65 eta %70 inguru osagai-ekoizleek ekoizten dituzte, garrantzitsuenak JIT sistemapean. Ordea, ekoizpen-bide horrek ere baditu bere arriskuak.

Nafarroako Unibertsitate Publikoko Castillo eta López irakasleek zehatz-mehatz aztertu dute Landabeneko Volkswagen enpresaren ekoizpen-sistema. Irakasle horien aburuz "Just In Time ekoizpen-sistemaren hedapenak, sistema horren aukerak bezala, ahuleziak eta erronkak ere erakusten ditu. Ekoizpen-sistema horrek, besteak beste, lan-harremanen sistema oso ahul bilakatzen du, egonkortasun txikikoa, erraz eraso daitekeena, eta bistakoa da sistema horren oinarriak aldatu beharra dagoela (eta horretan ados daude bai Administrazioa, bai sindikatuak baita enpresariak ere)".

Halaber, irakasle nafarrek diote ekoizpen-sistema hori ez dela egonkorra eta sendoa, hainbat baitira jasan ditzakeen oztopoak: Landabengo ekoizpen-plantan ekoizten den Volkswagen Polo autoa osatzeko beharrezkoa den edozein piezak hainbat akats izan ditzakeelako, hala nola automozio-sektorearekin zerikusia duten edo ez duten grebaren baten ondorioz sorturikoak; kasu, edota ingurumenarenak, elurte handiak, kasu, edota sistema informatiko konplexuen akatsak.

Ikerketaren erreferentzia: Juan José Castillo eta Pablo López (2003): *Los obreros del Polo. Una cadena sobre el territorio*, Editorial Complutense, Madril.

V. eranskina.
Eragiketen zuzendaritzari buruzko ariketak

1. AZERA S.L. enpresak ekoizpen-zuzendaritzari buruzko erabaki bat hartu behar du. Enpresak hiru produktu desberdin ekoizten ditu X_1 , X_2 eta X_3. Produktu horien salmenta-prezioa (BEZ barne), 348, 406 eta 435 diru-banakokoa da. Batetik, kostu hauek dituzte: merkaturatze-kostua (30, 45 eta 50); muntaketa-kostua (60, 70 eta 80) eta erabilitako osagaien kostuak. Osagaiak 3 dira, eta honako proportzioan behar dituzte: P_1 produktuak, a osagaiaren 1, b osagaiaren 1 eta c osagaiaren 1. P_2 produktuak, a osagaiaren 2 eta b osagaiaren 3. Eta P_3 produktuak azkenik, a osagaiaren 4, b osagaiaren 2 eta c osagaiaren 2. Osagaiak derrigorrez 10eko lotetan eskatu behar dira. Beren eskaera-prezioa 30, 40 eta 50 diru-banakokoa da a, b eta c osagaientzat. Osagaiko garraio-kostua (eskaera bakoitzeko) 10ekoa da.

Bestetik, enpresak badaki murriztapen batzuk badirela osagaien horniketaren inguruan. a osagaitik ezin daiteke 310 banako baino gehiago eskatu, b-tik, berriz, ezin daiteke 310 baino gehiago eskatu, eta c-tik, berriz, 100 baino gehiago eskatu. Bukatzeko, enpresak aurrez aldetik hitzarturik ditu, kontratuen bidez, P_1 eta P_2 produktuen 50 eta 60 unitate. Eskatzen da: datuak kontuan izanik, idatz ezazu programa lineala.

2. Gordelan S.A. enpresaren biltegiko arduraduna bertan dauden inbentarioen balioa aztertzen ari da. Inbentarioan soilik 20 produktu daude, 1etik 20ra bitarteko kodigoa daramatenak. Biltegiko arduradunak produktuak hiru taldetan A, B eta C antolatu ditu, stock-ak garrantziaren arabera kudeatzeko eta kudeaketa-kostuak produktuari taldearen arabera egozteko.

Produktuen inbentarioaren balioa ondokoa da:

Kodea	*Balioa*
01	450.000
02	420.000
03	280.000
04	55.000
05	45.000
06	35.000
07	30.000
08	30.000
09	28.000
10	9.000
11	8.500
12	8.000
13	5.550
14	5.000
15	5.000
16	4.700
17	3.500
18	3.300
19	3.000
20	2.000
Guztira	1.430.550

Eskatzen da:

a. Adierazi zer taldetakoa den produktu bakoitza, ondokoa aintzat hartuz:
   - A taldekoek inbentarioaren balioaren %80 osatzen dute.
   - B taldekoek %15 eta %16 bitartekoa.

b. Talde bakoitzaren ehunekoa biltegiko produktu guztiekiko.

c. ABC diagrama marraztu.

3. Enpresa kimiko batek produktu jakin baten 200 tona ekoitzi behar ditu. Produktu horrek bi osagai nagusi ditu, A eta B, proportzio jakin batean. Produktuak A osagaia, gutxienez, %20ko proportzioan izan behar du eta B osagaia, berriz, %18an. Produktuaren gainerako osagaiak euskarri gisa erabiltzen dira eta ez dute, beraz, garrantzirik ekoizpen-antolakuntzako erabakiak hartzean. Enpresak produktua ekoizteko bi lehengai ditu eskuragarri: L_1 eta L_2.

L_1-en prezioa 200 euro/kg da eta A-ren %22 eta B-ren %16 ditu. L_2-ren prezioa, berriz, 220 euro/kgr da eta A-ren %20 eta B-ren %24 ditu.

Nola nahastu behar ditu enpresak bi lehengaiak (L_1 eta L_2) ahalik eta ekoizpen-kostu txikiena lortzeko?

1. Idatz ezazu programa lineala.

2. Azpiko hiru emaitza posible hauetatik esan ezazu zein den optimoa

   a. $X_1 = 175.000$ eta $X_2 = 25.000$

   b. $X_1 = 125.000$ eta $X_2 = 75.000$

   c. $X_1 = 150.000$ eta $X_2 = 50.000$

4. ALTZARI S.A. enpresak altzariak ekoizten ditu, zehatzago esanda, aulkiak, eta bi erreferentzia desberdin: A_1 eta A_2 . Bi aulkiek salmenta-prezio eta osagai desberdinak dituzte. Enpresaren zuzendaritzak honako informazio hau du:

Informazioa	A_1	A_2
Salmenta-prezioa	300,-	350,-
Merkaturatze-kostua	30,-	40,-
Muntaketa-kostua	80,-	70,-
Erabilitako osagaiak (banako bakoitzeko)		
1 osagaia	2	2
2 osagaia	1	2
3 osagaia	0	1

Eskaera kudeatze-kostuari eta osagaiei buruzko beste datu interesgarri hauek ere baditu enpresak:

	1	*2*	*3*
Eskaeraren unitate-kopurua	10	10	10
Eskaera-prezioa	30	40	50
Garraio-kostua eskaera bakoitzeko	10	10	20
Gehienezko osagai-kopuru eskuragarria	350	300	100

Bestetik, enpresak badaki bezero garrantzitsu batek A_1 produktuaren 80 banako eskatu dituela. Hornitzailearekin diren hitzarmenak direla eta, ezin daitezke horniketa zatikatuak egin prezioak errespetatu nahi badira.

Eskatzen da:

Idatz ezazu programa lineala.

5. GARBILAN S.A. enpresak linea zuriko etxetresnak ekoizten ditu, zehazkiago esanda, garbigailuak eta hozkailuak. Hozkailu bakoitzaren kostu unitarioa 54.000 diru-unitatekoa da, eta garbigailuena, berriz, 46.000 d.u.-koa. Bi produktu horientzat beharrezkoak diren motorrak kanpoko enpresa bati azpikontratazen dizkio GARBILANek, ondoren, produktu batean zein bestean erabiltzeko zenbait doikuntza egiten ditu. Ekoizpen-prozesuak hiru fase edo atal nagusi ditu: *ajustea* edo doikuntza, muntaketa eta akabera.

Ajuste-tailerrak, ekoizpenaren plangintzaren epean, 150 motor ajustatzeko ahalmena du (kontuan izan behar da, esan bezala, motor horiek garbigailuetan zein hozkailuetan erabil daitezkeela). Muntaketa-tailerrak, berriz, 200 orduko ahalmena du. Tailer horretan garbigailu bat osatzeko ordubete behar da eta hozkailu bat ekoizteko, berriz, bi. Azkenik, akabera-sailean produktua komertzialki egokia izan dadin azken eragiketak egiten dira. Gehienez 600 ordu ditu enpresak sail horretan sartzeko giza baliabideen zuzendariak adierazi duenez. Garbigailu batek 3 ordu behar ditu eta hozkailu batek 4.

Eskariari dagokionez kontuan izan behar da ez dagoela inolako mugarik, alegia, enpresak ekoizten dituen produktu guztiak sal ditzakeela. Hozkailu baten salmenta-prezioa 60.000 d.u.-koa da eta garbigailu batena, berriz, 50.000.

Eskatzen da:

a. Idatz ezazu programa lineala.

b. Ondoko emaitza posible hauetatik zein da optimoa?

- 100 garbigailu eta 50 hozkailu.
- 90 garbigailu eta 60 hozkailu.
- 110 garbigailu eta 40 hozkailu.

6. Altzariak ekoizten dituen **FLY S.A.** enpresak bere produktu baten akabera-fasean ekoizturik erosten duen pieza bat erabiltzen du. Pieza horren eskaera prezioa 200 euro/banako bakoitzeko da. Egun, pieza horren 300 unit. kontsumitzen dira. Eskaera bat egiten den bakoitzean, 500 euroko kostuak izaten dira. Bestetik, hornitzaileek 7 eguneko emate-epea izaten dute.

Biltegietan piezen urteroko mantenu-kostuak 125 eurokoak dira unitate bakoitzeko.

Eskatzen da:

a. Eskaera-lote optimoa edo eskaera-kopuru ekonomikoa.

b. Urtean zehar egin behar den eskaera-kopurua.

c. Horniketa-epea egunetan.

d. Eskaera-puntua.

e. Urteroko inbentarioen kostu osoa.

7. UNZAGA S.A. enpresak antena parabolikoak saldu eta instalatzen ditu. Sektorean duen esperientziagatik hurrengo urterako izango den eskaria 120.000 unitatekoa izango dela aurreikusi du.

Antena parabolikoak ANTELAN S.A. enpresari erosten dizkio. Hornitzaile horrek eskaria 1.500 banako baino handiagoa denean 50.000 d.u.-tan jartzen dizkio antenak. Eskariaren zenbatekoa 1.500 baino txikiagoa denean, berriz, prezioa 60.000 d.u.-koa izaten da. UNZAGA S.A.-ren zuzendaritzak badaki eskaera egiteko kostua 200.000 d.u.-koa dela.

Bestetik, UNZAGA S.A. enpresak biltegi bat du alokaturik antenak gordetzeko. Batez beste, produktu bakoitza gordeta izatearen kostu osoa hileko 375 d.u.-koa dela kalkulatu du zuzendaritzak (alokairuak, aseguruak, mantenu-kostuak, zaharkitze-kostuak, etab.). Zuzendaritza finantzarioak badaki, halaber, izakinen batez besteko kostu finantzarioa %15ekoa dela. Hornitzaileen produktua eramateko epea 10 egunekoa da batez beste.

Eskatzen da:

a. Eskaera-lote optimoa.

b. Zenbat eskaera egingo dira urtean zehar?

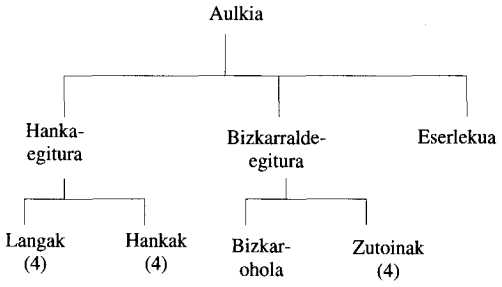
c. Eskaera-puntua.

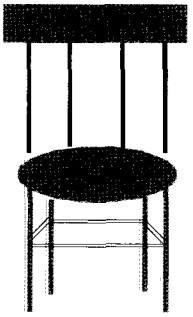
d. Inbentarioen urteroko kostu osoa.

Oharra: urte komertzialak 360 egun ditu.

Iturria: Castillo Clavero *et al*, 1992tik moldatua.

8. ALTZARI-KIT, S.A. enpresak etxerako altzariak ekoizten ditu. Bere erreferentzietako baten osaketa ondoko materialen zerrendan jasotzen da:





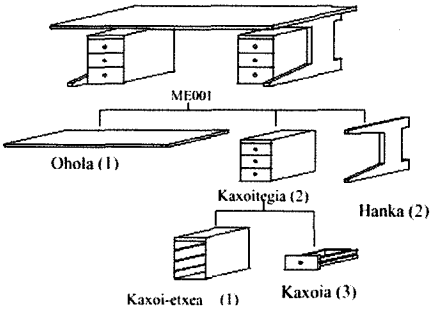
	Erabilgarri	Horniketa/Fabrikazio-aldiak
Aulkiak	100	1
Hanka-egitura	50	2
Bizkarralde-egitura	25	1
Eserlekua	40	3
Langak	100	1
Hankak	150	1
Bizkar-ohola	30	2
Zutoinak	80	2

Enpresak 5. eta 6. egunerako 500 eta 300 aulki ekoitzi behar ditu, hurrenez hurren.

Eskatzen da:

Osatu ezazu, MRP teknika erabiliz, osagai eta azpiosagai guztientzako materialen plangintza.

9. GONZALEZ S.A. enpresak altzariak ekoizten eta saltzen ditu. Produktuen katalogoaren artean bulegoko ME001 mahaiak arrakasta handia du (ikus egitura). Mahai hori osatzeko ohol bat, bi kaxoitegi eta bi hanka behar dira. Kaxotegia osatzeko, berriz, kaxoi-etxe bat eta hiru kaxoi edo tiradera.



Enpresak, oso dimentsio txikia duenez, osagai eta azpiosagai guztiak enpresa hornitzaile bati azpikontratatzen dizkio.

Enpresak bere ekoizpena eta inbentarioak kudeatu nahi ditu, horretarako honako informazio hau du:

- Enpresak, epe motzera, ME001 mahaiaren 500 unitateko eskaera bati egin behar dio aurre. Eskaera bezero garrantzitsu batek burutu du, eta lau egunetara amaiturik eduki behako du enpresak.
- Osagai eta azpiosagai bakoitzaren horniketa-aldiak hauek dira:

Osagaia	*Denbora*
Oholak	1 egun
Hankak	2 egun
Kaxoiak	1 egun
Kaxoi-etxeak	1 egun

- Egun bat behar du kaxoitegiak osatzeko eta beste egun bat mahaia osatzeko.
- Enpresak biltegian osagai hauek ditu: 500 hanka eta 600 kaxoi.
- Amaitutako produktuez gain, enpresak osagaiak ere saltzen ditu txikizkako dendaren bidez. Egun, 50 kaxoi-etxe unitateko eskaera bat du hiru egunetara prest eduki behar duena.
- Kaxoien hornitzaileak gutxieneko eskaera-kopurua 1.000 banakotan finkatua du.

Eskatzen da:

Ekoizpen-ahalmen arazorik ez dela kontuan izanik, eta emandako informazio guztia kontuan izanik, antola ezazu MRP teknika erabiliz GONZALEZ S.A. enpresaren ekoizpen eta stock-en kudeaketa, eskaera-taula osatuz.

Iturria: Castillo Clavero *et al*, 1992 eta Pagaldai, 2000tik moldatutako ariketa.

10. INNOBAT S.A. enpresak bi produktu saltzen ditu A eta B. Lehenengoaren salmenta prezioa 15 euro/kg da eta bigarrenarena, berriz, 12 euro/kg. A eta B produktu horien 200 eta 150 tonako eskaerak ditu enpresak, hurrenez hurren. Enpresak bi produktuak hiru lehen-gai nahasturik osatzen ditu. Lehengai horien osaketa eta erosketa-prezioak azpiko taulan jasotzen dira:

Lehengaia	*A*	*B*	*prezioa (euro/kg)*
l	%60	%40	9,8
m	%40	%60	8,2
n	%50	%50	9,0

Hiru lehengaiak erosiz bi produktuak osatzeko ekoizpen-kostua berdina da hiru kasuetan.

Eskatzen da:

Idatz itzazu, arrazoituz, funtzio objektiboa eta murriztapenak. Azal ezazu idatziz, programa linealaren bidez lortuko litzatekeen emaitzaren esanahia.

11. DEBA, S. A. enpresak industria-makineria txikia ekoitzi eta saltzen du. Ekoizten duen makina estandarra osatzeko hiru osagai desberdin behar ditu: A, B eta C. Hala, M amaituriko produktu bakoitzeko hiru osagai A, beste horrenbeste B eta bi C behar dira. Era berean, A osagai bakoitza D eta E osagaiez osatzen da (bi azpiosagai eta bat, hurrenez hurren). Bestetik C osagaia osatzeko 4 azpiosagai F behar dira. A eta C osagaiak enpresak ekoizten ditu, gainerako elementuak kanpoko hornitzaile bati erosten dizkio enpresak. Amaituriko produktuaz (M) gain, enpresak A eta C osagaiak saltzen ditu bere zerbitzu teknikoaren bidez. Enpresak gaurko (6/19) Ekoizpen Plan Maisua eta ekoizpen-kudeaketarako beste datu hauek ditu:

Elementuak/Data	Uztailak 3	Uztailak 10	Uztailak 17	Uztailak 24
M	-	-	150	125
A	50	-	50	-
C	-	50	-	50

Elementua	Izakinak	Segurtasun-stocka	Eskaera-lotea	LT (astetan)
M	70	40	L	1
A	30	-	M100	1
B	30	100	L	2
C	20	-	M100	2
D	50	100	L	2
E	50	100	L	1
F	150	100	Gutxienez 1300	1

Oharra: L=Loteka. Alegia, beharrezkoa dena eskatuz. M100= 100en multiploak

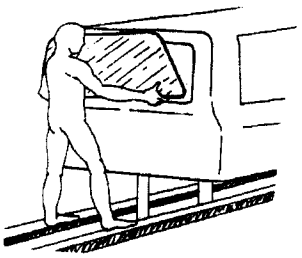
Esan ezazu MRP teknika erabiliz zenbat eskaera luzatu behar diren, eta noiz egin behar diren eskaera horiek.

12. LAN-INFORMATIKA S.A. enpresak enpresentzako datu-base egokituak programatzen ditu. Datu-basearen egitura eta formularioak osatzeaz gain, datu-basea bera ere datuz hornitzen dute. Horretarako bi bide erabiltzen ditu enpresak: datuak eskuz sartzea eta eskaner bidez sartzea. Gizaki-makina diagrama batean jaso nahi da langile batek eskanerrarekin egiten duen jarduera, gerora aztertu eta jarduera horren osagaiak eta ordena aztertuz hobekuntzak proposatzeko. Eskanerra, ordenagailua, programak eta eskaneatzeko materiala prestatu ondoren, eskaneatze-jarduerak ondoko azpieragiketak eta denborak behar ditu:

- Orri bat hartu eta eskanerrean dagokion lekuan kontu handiz ezarri: 4 segundo
- Esplorazio-programan eskaneatzeko agindua eman eta eskaneatu: 30 segundo
- Eskaneatu nahi den eremua mugatu xaguarekin: 5 segundo
- Eremu-mota aukeratu (kasu honetan testua): 7 segundo
- OCR eragiketa egin: 10 segundo
- Eskaneaturiko testua kopiatu: 2 segundo
- Testu-prozesatzailean kopiatu: 2 segundo
- Testuan akatsik dagoen kontrolatu (zuzentzailearen bidez egin daiteke): 30 segundo

Antola ezazu langilearen eta makinaren arteko lana diagrama baten bidez.

13. AUTO-LAN enpresaren muntaketa-linean ondoko eginkizun zehatz hau egiten da lanzentro batean: auto-modelo baten atzeko kristala ezartzeko, langileek kristalak metaturik dauden eremutik jaso eta autoaren atzealdean doitu behar dute, ondoren beste eragiketa batzuen bidez ezartzeko.



Arrisku-faktoreak:

- Kristala garraiatzean arazoak izan daitezke, besteak beste, ebaketak.
- Kristala dagokion lekuan doitzean ere eskumutur eta besoekin luzapen eta indar handiegiak egin behar dira.

Eskatzen da:

a. Zer arazo-mota zehazten da testuan? Zer alorretan jorratzen dira arazo horiek eragiketen zuzendaritzan?

b. Arazoa aztertu ondoren, proposa ezazu hobekuntzaren bat.

Iturria: Armstrong, Thomas J.; Fine, Lawrence J.; Joseph, Bradley; and Silverstein, Barbara. Analysis of Selected Jobs for Control of Cumulative Trauma Disorders in Automobile Plants. Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan, 1984tik moldatua.

14. AUTOEDER S.A. enpresaren zuzendari nagusia erabat arduraturik dago bere enpresako barneko emaitza-kontu laburtuarekin. Oso labur esanda, barneko emaitza-kontua aztertuz, ikus daiteke enpresaren bigarren eskuko sailak eta konponketa-sailak galera nabarmenak dituztela. Bestetik, auto berrien sailak irabaziak sortzen ditu eta horri esker, ez dira oso nabarmenak enpresa osoaren galerak, zuzendari orokorraren ustetan. Enpresak sailetako arduradunei komisioak ordaintzen dizkie, nolabaiteko kontribuzio-marjina positiboa lortzen duten saileko langileei, horrela, lan-sail bakoitzeko emaitzak hobetu nahian. Zuzendari orokorrak esku artean darabilen emaitza-kontu laburtua honako hau da (milioitan):

	Auto berriak	*Bigarren eskuko autoak*	*Konponketak*	*Administrazioa*	*Guztira*
Salmentak	180	25	40	0	245
– Salmenta-kostua	-140	-22	-7	0	-169
– Bestelako kostuak	-12	-5	-35	-20	-72
– Komisioak	-10	0	0	0	-10
Kontribuzio-marjina	18	-2	-2	-20	-6

Bestelako informaziorik gabe:

1. Zer deritzezu emaitza-kontuak jasotzen dituen datuei?
2. Zer-nolako neurriak proposatuko zenituzke emaitzak hobetzeko?

Zuzendariak arazoa sakonean aztertzea erabaki du. Hala, zuzendariak enpresaren sail desberdinetako azpizuzendariekin bilerak izan ditu, eta ondoko informazio baliagarria lortu du:

- Jakin duenez, auto berriez arduratzen den sailak, bezeroek trukean ematen dituzten bigarren eskuko autoen tasazio oso garaiak egiten ditu: merkatuko prezioekiko tasazioen gainbalorazioa, azken ekitaldian, 13 milioikoa izan da. Bigarren eskuko autoen sailaren arduradunak bere sailaren galeren zergatia tasazio horien gainbalorazioa dela dio, eta, beraz, emaitza erreala kalkulatzeko, gehiegizko tasazioa auto berrien sailari egotzi behar zaiola.
- Era berean, konponketez arduratzen den zuzendariak bere argumentuak azaldu dizkio zuzendari orokorrari: bigarren eskuko autoez arduratzen den sailak fakturatzen ez diren konponketa txikiak eskatzen ditu sarritan; konponketa horiek dira, konponketa sailaren zuzendariaren ustez, bere sailaren emaitza negatiboaren iturri. Horregatik, zuzendari horrek dio azken urterako 6 milioitan baloratu dituen konponketak egotzi behar zaizkiola bigarren eskuko autoen sailari.
- Azkenik, zuzendari orokorraren aginduz, administrazio-sailak, egunean zehar lana zertan ematen duen aztertu du. Azterketa horren ondorioz egiten duen lanaren %75 auto berrien sailari, %10 bigarren eskuko autoei eta gainerako %15a konponketa sailari egotzi behar zaizkiela kalkulatu du.

Informazio hori guztia kontuan izanik:

3. Sail bakoitzaren errendimendu erreala kalkulatzeko zer aldaketa egingo zenituzke emaitza-kontuan? Zergatik?
4. Zer neurri proposatuko zenituzke?

Iturria: Amat, 2000tik moldatua.

15. Bilboko **HUE, S.A.** enpresak ekialde urrunetik ordenagailuen osagaiak inportatu eta saltzen ditu. Azken hilabeteetan gehien saltzen duen produktua Malasiako enpresa batetik inportatzen duen DVD-X1 grabagailu-modeloa da. Hurrengo ekitaldi osoan 180.000 banako salduko dituela aurreikusi du enpresak. Grabagailu bakoitzaren salmenta-prezioa 50 €-koa da. Erosketa prezioa, berriz, 30 €. Inportaturiko zamaren garraioa itsasontziz egiten du enpresak, kontenedore batean (3.000 € inguru eskaera bakoitzeko). Kontenedorea Bilboko portura iritsiko da. Eskaera bakoitzeko ordaindu beharreko muga-zergak eta atzerriko enpresari ordaintzeko banku-gastuak 1.000 €-koak, gutxi gorabehera.

Karga portuan jaso ondoren, enpresa banatzaile bat arduratzen da produktuak zuzenean enpresaren bezeroei bidaltzeaz. Banaketaren guztirako kostua, aurreikusitakoa, 1.500 € inguru izango da eskaera guztirako. Garraio eta banaketa-eragiketak aseguru baten bidez babesturik ditu enpresak. Eskaera bakoitzeko 300 €-ko prima bat ordaintzen du enpresak. Grabagailuen mantenuari dagokionez enpresak kontuan izaten duen kostua

finantzarioa da. Enpresak, arrisku handiko jardueretan diharduenez, %10eko kapital-kostua du.

Aipatu datuak kontuan izanik eskatzen da:

1. Zenbat grabagailu erosiko da eskaera bakoitzeko?
2. Zenbat denbora igaroko da bi eskaeraren artean?
3. Zein izango da eskaera-puntua baldin eta erosketa-, garraio- eta banaketa-prozesuak 30 egun hartzen baditu?
4. Idem 90 egun hartzen baditu.
5. Zein izango da urteroko inbentarioen kostu osoa?

16. PLASTIK-LAN S.A. enpresak automoziorako plastikozko osagaiak ekoizten ditu. Bere produktu nagusienetako bat X produktua da. Enpresak, ekitaldi ekonomiko bakoitzean produktu horren 140.000 banako ekoitzi ditzake gehienez, gaur egun duen planta-ahalmenarekin. Produktu hori ekoizteko Vinilo Polikloruroa (PVC) eta Polikarbonatoa (PC) erabiltzen ditu. Bi lehengai horien hornitzaileek baldintza oso zehatzak jartzen dituzte horniketen garaian.

Hala, PVCaren kasuan, eskaera 2.500 kilogramo baino txikiagoa bada erosketa-prezioa 10 euro/kg izaten da. Eskaera 2.500 kg edo gehiago bada, berriz, kilogramo bakoitzeko prezioa 9 eurokoa izaten da. Osagai horren eskabidea egitearen kostuak 150,8 euro (%16ko BEZa barne) dira. Bestetik, badira asegurantza-kostuak (80 euro eskabide bakoitzeko) hornitzailearen kontu direnak. Mantenu-kostuak izakinetan inbertiturik diren 1.000 euro bakoitzeko 300 eurokoak dira.

Polikarbonatoaren kasuan prezioek, hornitzaileen prezio-zerrendaren arabera, honako segida honi jarraitzen diote:

Kopurua (kg)	prezioa: euro/kg
100	39,6
200	39,2
300	38,8
400	38,4

Urte-erdirako mantenu-kostua, stock horren kasuan, 75 euro/kg-koa da. Eskabidea egitearen kostua, berriz, 400 euro.

Merkataritza-sailak ekitaldian zehar 100.000 produktu salduko dituela aurreikusi du.

Eskatzen da:

Zein izango da lote optimoaren teknika erabiliz hornikuntza-saileko zuzendariak aurreikusi duen bi osagaien urteroko kostu oso minimoa?

Iturria: Errasti, 2002tik moldatua.

17. ARMENTERA, S.A. izeneko merkataritza-enpresak 15 artikulu desberdin ditu bere biltegietan. Enpresak stocken kudeaketaren ikuspegitik ardura handiena merezi duten artikuluak ABC teknika erabiliz sailkatu nahi ditu. Artikulu bakoitzaren urteko balioaren datuak, eurotan, honako hauek dira:

Artikulu erreferentzia	*Balioa (€)*
1	16.890
2	22.520
3	9.852,5
4	19.705
5	157.640
6	1.689
7	11.260
8	197.050
9	1.126
10	8.445
11	84.450
12	8.445
13	7.037,5
14	14.075
15	2.815
Balioa guztira.....	*563.000*

Eskatzen da:

a. Sailka itzazu artikuluak A, B eta C kategorietan.

b. Adieraz ezazu grafikoki Armentera, S.A. enpresako biltegiaren ABC kurba.

Iturria: Beristain, Forcada eta Periañez, 1998tik moldatua.

18. SAMER, S.A. enpresa Euskal Herrirako ordezkatzaile/banatzaile esklusibo baten bila dabil. Bilboko Enpresa-Eskolan diplomatu berri diren bi ikaslek aipatu enpresaren produktua banatzea xedetzat izango lukeen sozietatea sortzea planteatu dute (hasieran produktu bakarra izango da, Euskal Herrirako aurreikusitako eskaria urteko 100.000 unitatekoa da). Bi ikasleek osatutako enpresak biltegi bat alokatuko du (urtean 1.650.000 diru-unitate), eta halaber, hileko 36.000 d.u.-ko kostua duen makina bat. Gainera, eskabideak jaso eta bidaltzeaz eta stock-aren kontrol fisikoaz arduratuko litzatekeen langile baten zerbitzuak kontratatuko lituzkete, urteko 2.800.000 d.u.-ko alokairua ordainduz. Esklusibaz egingo den banaketa denez, Samer enpresak prezio-sistema zurruna ezartzen du, deskontu-politikak alde batera utziz. Enpresak produktua prezio bakar batean saltzen du, erosketaren bolumena kontuan hartu gabe, eta banatzaileak %40ko marjina ezartzen dio aipatutako prezioari. Banatzaileak produktuari jarri beharko dion salmenta-prezioa 3.800 d.u.-koa da. Erosketa-bolumena 10.000 unitatekoa baino handiagoa denean soilik izango da doakoa garraioa, kasu horretan Samer enpresaren kontura baitoa. Bestalde, ikasleen aurreikuspenen arabera, produktuen erosketan erabili beharreko dirutzak merkatu finantzarioan ezarriz gero, %7ko interesa jasoko luke, batez besteko stock-a 3.000 unitatekoa baino txikiagoa balitz, eta %8,5ekoa kopuru hori baino handiagoa izango balitz. Eskaera bakoitzaren bideratze-kostuak 8.000 d.u.-koak dira, garraioa kontutan hartu gabe. Azken osagai horren kostua 23.500 d.u.-koa da.

Eskatzen da:

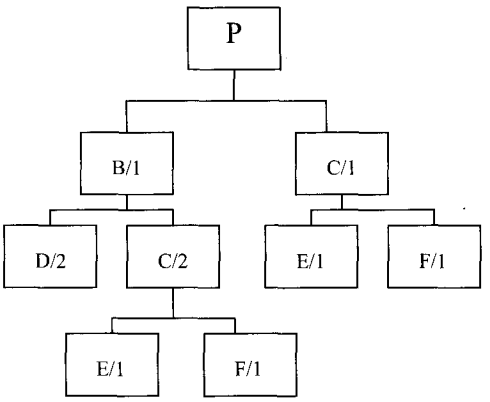
a. Lote optimoaren tamaina kalkulatu.

b. Inbentarioen urteroko kostu oso minimoa zein izango da?

c. Adierazi ariketa grafikoki.

Iturria: Beristain, Forcada eta Periañez, 1998tik moldatua.

19. ALFA S.A. enpresak P izeneko produktua ekoizten du. Merkataritza-sailak 8. eta 11. asterako produktu horren 50 unitateko eskaera bana hitzarturik ditu; 13. asterako, berriz, 100eko bat du zehazturik. Produktu horrek ondoko egitura du:

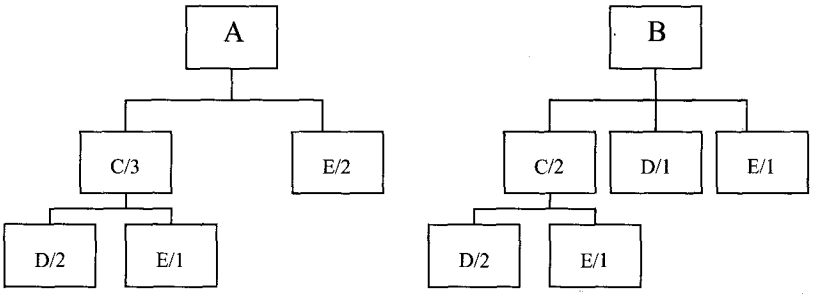


Bestetik, enpresak honako datu hauek ditu fabrikazio/horniketa-aldi eta izakinen inguruan:

ERREFERENTZIA	LEAD TIME	IZAKINAK BILTEGIETAN
P	1	10
B	2	20
C	3	0
D	1	100
E	1	10
F	1	50

Erreferentzia desberdinen zenbat eskaera eta noiz egin behar ditu produktuen eskaerei garaiz erantzuteko?

20. KOOPERATIBA batek bi produktu ekoizten ditu A eta B (ikus azpian egiturak). Enpresak, egun, bi produktu horien eskaera bana ditu: A-ren 150 banako 8. asterako eta B-ren 135 7. asterako. Produktu, osagai eta azpiosagai bakoitzarentzat inbentarioko datuak hauek dira: A 5, B 2, C 135, D 300 eta E 356. Enpresak A eta B produktuentzat 10 eta 15eko segurtasunezko stock-ak ezartzea erabaki du. Fabrikazio- eta horniketa-aldiak produktu, osagai eta azpiosagai bakoitzarentzat 2 astekoak dira. Material desberdinen zenbat eskaera eta noiz egin behar ditu enpresak produktuen eskaerei garaiz erantzuteko?



21. FOSCO S.A., oinetakoen munduko "Benetton"

Gaur egun Bilbao anaien "Anbao Distribuciones" enpresak 210 denda ditu eta 72 milioi euro fakturatzen ditu urtero. Hau guztia hamar urteren buruan. 1991n Oiartzunen Fosco zapata-katea jarri zuten martxan, 1946an Hernanin sortutako familiaren zapata-dendaren ondorengoa. Egun, bi merkataritza-kate dituzte: bata, Fosco, modan dauden oinetakoak egiten dituena (60 denda); eta Mercalzados, bestea, kanpoaldeko merkataritzan diharduena (150 denda). Aipatzekoa da denda guztien %100eko jabetza beraiena dela.

Jarraituriko enpresa-filosofia argia da: erabateko integrazioa diseinuaren, fabrikazioaren eta salmenten artean. Fabrikazioa enpresaz kanpo egiten dute: azpikontrataturiko 20 lantegi dituzte, gehienak Alacant aldean. Diseinua Oiartzunen egiten da, anaietako baten zuzendaritzapean. Azkenik, salmentak, aipatu bezala, denda-sare propioan gauzatzen dituzte.

Enpresaren hazkunde azkarrean lagundu duen beste aldagai bat autofinantzaketa da; izan ere, irabaziak enpresan bertan geratzen baitira. Urtero 3,6 milioi euro inguru denda berriak zabaltzeko erabiltzen dira eta gainerako 6 milioi produktuaren diseinurako eta ekoizpena hobetzeko.

Azken berrikuntza 15 edo 35 egunen buruan betetzen den diseinu, fabrikazio eta banaketa programa da (orain arte 9 hilabete behar ziren). Sistema horri esker denda batzuek produktu berriak merkaturatzeko aurrea hartu eta froga-gune gisa jokatu ahalko dute, izandako arrakastaren arabera produktu jakin batzuen ekoizpena areagotu ahál izango da, eta beste batzuena murriztu. Benetton, Inditex eta gisa bereko beste hainbat enpresa arrakastatsuk darabilten ekoizpen-sistema bera da, azken batean.

Helburua arrakasta duten produktuak soilik ekoiztea da, produktuen errotazio handiaz eta ia 0 stock-ez baliatuz. Honek gainera finantza-abantaila handiak dakartza, hornitzaileen finantzaketari esker diruari etekin handiagoa ateratzea posible izango baita. Izan ere, sarrerak 35 egunen buruan kobratzen diren bitartean, ordainketak 60 edo 90 egunetara egiten dira, enpresak hilabete bat edo bi dituelarik dirua bere beharren arabera mugitzeko.

Eskatzen da:

a. Zein dira enpresa honen indarguneak? Eta ahultasunak?

b. Aipaturiko ekoizpen-estrategia edozein enpresatan ezartzeko modukoa al da? Zergatik?

Iturria: El País Negocios, 2001-10-28 eta
www.el-mundo.es/magazine/2002/129/1016195361.html-tik moldatua. Oharra: Kasu honetan aztertzen den enpresa 2003. urtean saldu zioten Bilbao anaiek enpresa-talde frantses bati.

22. Komenta ezazu JITren erabilerari buruzko hurrengo **albistea**:

"Atzo Junqueran eta Irunen kamioilariek egin zituzten bide-mozketek autogintzako hainbat ekoizpen-plantaren geldialdia ekarri zuten. Hainbat enpresak jakinarazi zutenez, egoera luzatuz gero, arazo handiak sortuko omen dira haien plantetan, *just in time* ekoizpen-sistema erabiltzen baitute, ekoizpen-fluxu jarraituko sistema, hain zuzen ere.

Gasteizeko Mercedes-Benz enpresaren plantak bigarren eta hirugarren turnoak bertan behera utzi zituen, eta seguruenik bihar ere ez da lanik egingo. Egoera hau ere Bartzelonako Mercedes-en plantan bizi izan zen non Gasteizen ekoizten diren Vito eta Clase V modeloentzako osagai garrantzitsuak ekoizten diren.

Bestalde Nafarroako Volkswagen enpresak jakinarazi zuen ekoizpena mantentzea lortu zuela, nahiz eta zailtasun handiarekin izan. Osagaien horniketa-metodo alternatiboak erabiliz segurtatu zituen atzokoan Nafarroako plantak horniketak, zenbaitetan hegazkin-txikiak erabiliz."

Iturria: *El Diario Vasco* 2002-3-7tik moldatua.

23. Ekoizpen-planten produktibitatea Kanadan. Kanadako autogintzako ekoizpen plantak oso produktiboak dira. Alberta-ko Unibertsitateko irakaslea den Stan Karapetrovic planta horiei buruzko ikerketa bat egiten ari da. Ekoizpen-planta horiei buruzko ondorengo datu hauek ditu:

Ekoizlea	*Kokagunea*	*Produktua*	*2004 urteko ekoizpena (banakoak)*	*2004 urteko langile-kopurua*
CAMI Automotive Inc.	Ingersoll, Ontario	Suzuki Swift	193.570	2.676
Chrysler Canada Ltd.Bramalea, Ontario		Concorde	188.732	3.046
Chrysler Canada Ltd.Bramalea, Ontario	Pillette Rd., Ontario	Voyageur	74.163	1.947
Ford Motor Company of Canada, Ltd.	Oakville, Ontario	Windstar	243.785	3.486
Ford Motor Company of Canada, Ltd.	St. Thomas, Ontario	Crown Victoria	82.409	1.042
General motors of Canada, Ltd.	Oshawwa 1, Ontario	Lumina	375.000	3.300
General motors of Canada, Ltd.	Oshawwa 2, Ontario	Lumina	280.000	2.800
Honda of Canada Manufacturing, Inc.	Alliston, Ontario	Civic	106.133	1.909
Toyota Motor Manufacturing Canada, Inc	Cambridge, Ontario	Corolla	90.136	1.050
Vovo Canada, Ltd.	Halifax, Eskozia Berria	940 seriea	7.627	200

Datu horiek kontuan izanik, eskatzen da:

1. Ekoizpen-planta horien artean zein da produktiboena? Eta produktibitate-maila txikiena erakusten duena?
2. Esanguratsuak al dira datuak? Kasu guztietan?
3. Ikerketa on bat egiteko ekoizpen-plantei buruzko zer datu beharko lituzke Karapetrovic irakasleak?

VI. ATALA
MERKATARITZA-ZUZENDARITZA

21. Marketinaren hastapenak

21.1. SARRERA

Merkaturatzea edo merkataritza da enpresak bere onurari begira kontsumitzailearen nahiak asetzeko egiten dituen ekintza-multzoa. Beraz, merkaturatzea enpresaren jatorrizko funtzio bereizgarria da.

Antolaketetan funtzio hori, maizenik, bi atal bereiziz egituratzen da: Marketinari buruzko atala, eta salmentei buruzkoa. Bi atal horiek ondoko eginkizunez arduratzen dira:

- Marketina:
  - Merkatu-ikerketa (bezero eta lehiakideei buruzko azterketa).
  - Merkataritza-politikaren plangintza eta kontrola (produktuak, prezioak, banaketa-kanalak, sustapena).
- Salmenta:
  - Eskaerak lortzea. Salmenta-sarearen kudeaketa (saltzaile edota salmentaguneen kontrola).
  - Bidalketak eta igorpenak .
  - Salmenta ondorengo zerbitzua (erreklamazioak, bermeak, ordezko osagaiak, laguntza teknikoko zerbitzua, bezeroaren prestakuntza, eta abar).

Marketinak gizakiaren jokabidea aztertzen duen neurrian, ezinbestekoak ditu gizakiaren jokaera eta jokabidea aztertzen dituzten beste jakintza-esparru zabal batzuen ekarpenak. Halatan, aipagarriak dira soziologia, psikologia, psikoanalisia, kulturaren antropologiatik jasotzen dituen ekarpenak.

21.2. MARKETINAREN IKUSPEGI BERRITZAILEA

XX. mendeko lehen bi hamarkadetan gertatutako teknologia berrien garapenari esker, baita ekoizpenaren antolaketa-eredu berrien garapenari esker ere, produktibitateak oso gora egin zuen. Industriaren garapena areagotu egin zen mendebaldeko herrialdeetan, eta garapen horrekin lehia ere areagotu zen. Azken batean, faktore horien eta beste batzuen ondorioz aldatu egin zen aipatu egoera: lehenengoz, zenbait merkatutan eskaintza eskaria baino handiagoa zen, produktuak saltzeko zailtasunak areagotzen hasi ziren.

Ameriketako Estatu Batuetan sortu zen marketin kontzeptua, Bigarren Mundu Gerraren ostean. 50eko hamarraldiaren hasierako egoera berria sortu zuen Ameriketako gizartearen aberastasunak enpresentzat. Ordu arte ekoizpenean zentratzen ziren enpresak, ekoizpenari loturikoak ziren arazo nagusiak. Ikuspegi hori ez zen txarra erosketa-ahalmen txikia zuen merkatua baitzen nagusi, eta saturatu gabekoa. Ordea, erosketa-ahalmena haziz joan zen, merkatuak saturatuz joan ziren eta merkatuan produktua saltzeko lehiatu beharra etorri. Garai batean ekoizten zen guztia saltzen bazen, aurrerantzean gero eta lan handiagoa egin behar zen produktuak saltzeko (Bueno, Cruz eta Durán, 1986).

Ekoizpenean oinarritutako ikuspegitik salmentan oinarritutako ikuspegira mudatu ziren enpresak. Ikuspegi horren bidez enpresek lortu zuten haien salmentak areagotzea, baina, aldi berean, ikuspegi horrek erakutsi zituen bere mugak. Horiek horrela, marketinaren ikuspegi berritzailea sortu zen, bezeroaren nahiak asetzea oinarri duen ikuspegia, hain zuzen ere.

Laburbilduz, hiru ikuspegi edo estrategia desberdin aipa ditzakegu merkaturatze-funtzioari dagokionez: ekoizpen-ikuspegia, salmenta-ikuspegia eta marketin-ikuspegia.

Ekoizpen-ikuspegia esaldi honen bidez laburbil daiteke: "merkatuan den produkturik onena ekoiztea lortzen badut, etorriko dira bezeroak nire produktuaren bila". Ikuspegi horrek ez du bezeroa kontuan, zeren ikuspegi horren arabera ekoizleak finkatzen baitu ekoizten den produktuaren kalitate-irizpidea. Gainera, enpresak ekoizten duen produktua izan daiteke onena, eta ez soilik enpresarentzat, baita bezeroarentzat ere, baina aldi berean gerta daiteke produktu hori erabat ezezaguna izatea. Horrenbestez, enpresak komunikaziolana hartu beharko du bere gain enpresak ekoizten duen produktu hori ezagutarazteko.

Salmenta-ikuspegia ekoizpen-ikuspegiaren oso desberdina da. Ikuspegi honek dio kontsumitzaile edo bezeroak ez duela produktua erosiko baldin eta enpresak ez badu, bezeroaren nahia bereganatuz, produktua erostera bultzatzen, alegia, baldin eta ez badu bezeroa limurtzen.

Ikuspegi honen arabera asko dira kontsumitzaileak enpresak ekoizten dituen produktuak ez erostera bultzatzen dituzten faktoreak: behar-beharrezkoak ez diren produktuak erosteko motibazio-eza, produktuaren ezaugarri teknikoak aztertzeko gaitasun-eza edota merkatuan den eskaintzari buruzko informazio-gabezia, besteak beste. Produktuaren ezaugarriei horrenbeste erreparatu gabe, eta bezeroak dituen beharrei muzin eginda, bezeroarengan eragiteari edo limurtzeari jartzen zaio arreta nagusia. Ikuspegi honek onartzen du beraz, badagoela hainbat estimulu erabiliz kontsumitzailearengan eragitea, eta kontsumitzaileari erosaraztea (esate baterako, publizitate eta sustapen erasokorraren bidez).

Aipatu ikuspegiaren gabeziak begi bistakoak dira gaur egungo kontsumo-gizartean bizi den edonorentzat, izan ekoizle edo izan kontsumitzaile. Gaur egun, ia merkatu eta produktu guztien kasuan da ekoizleen eskaintza erosleen eskaria baino handiagoa. Handia da, halaber, erosleek nonahi eskura duten merkataritza-informazio andana. Erosle asko eta asko oso sentsibilizatuta daude gainera, erasokorrak diren salmenta-bideekin.

Marketin-ikuspegia oso bestelakoa da. Marketinaren ikuspegiak, labur esanda, hau dio: enpresak kontsumitzaile edo bezeroari zerbait saldu behar badio, lehenik eta behin zer kontsumitzaileri saldu behar dion jakin behar du, alegia, zein den enpresaren erosle potentziala, eta kontsumitzaile horrek zer nahi duen jakin beharko du.

Marketinaren iritziz, beraz, enpresaren eginbehar nagusia hau da: bezeroek edo bezero-talde edo segmentu batek dituen behar, desio, balio eta ohiturak zehaztea, eta enpresaren jarduera bezero-talde edo segmentu horri ahalik eta hobekien egokitzea. Horretarako, ikuspegi honentzat beharrezkoa izango da oso merkatua ikertzea, merkatuak zer nahi duen atzematen saiatzeko; izan ere, ikuspegi honen arabera enpresak kontsumitzaileek dituzten beharrak asetzea lortzen badu, haien fideltasuna irabaziko du. Era berean, beste bezero potentzial batzuen aurrean irudi ona lortuko du, eta horri esker salmentak nahiz errentagarritasuna areagotuko dira.

Ekoizpen- eta salmenta-ikuspegiek ekoizleek gidaturiko enpresa-jardueraren ikuspegia dute oinarri. Aitzitik, marketinaren ikuspegiak bezero edo kontsumitzaileek gidatutako enpresa-jardueraren ikuspegia du oinarri. Erabat kontrajarriak diren bi ikuspuntu dira. Galdera zehatz eta labur modura adierazita: zein dira eskaintzen diren produktuen ezaugarriak finkatzen dituztenak, produktu horiek eskatzen ala eskaintzen dituztenak?

"Produktuak kontsumitzaileen beharrak eta desioak asetzeko garatzen dira, ez badute helburu hori lortzen, ezin dute arrakastarik izan", baieztapen horren bidez jasotzen da auziari buruz gehien zabaldutako ikuspegia. Baieztapen hori, ordea, matizagarria da oso, ez baititu kontuan izaten, besteak beste, merkatu-egitura eta enpresaren jardueran eragin handia duten lehia-faktoreak. Enpresa batek arrakasta izan dezake bere produktuarekin nahiz eta ez ase edo ez bete inolaz ere, erabat edo ondo, kontsumitzaileen behar edo itxaropenak, baldin eta merkatuan den enpresa bakarra bada, edo enpresen interesei begira izugarri araututako sektorea bada. Enpresa-munduko praktikan —eta praktikan diot, ez diskurtsoan— hainbat eta hainbat dira ekoizleek gidatutako jardueraren ikuspegia ekintzen bidez baieztatzen dutenak. Bai, batera edo besterako adibideak ditugu errealitatean.

Eztabaida interesgarria da: kontsumo-gizarte honetan nork du, benetan, giderra eskuetan, kontsumitzaileak ala ekoizleak? Teoria ekonomikoaren axioma klasikoaren arabera, kontsumitzaileek dute giderra eskuetan: kontsumitzailea da nagusi, beregain da; areago, kontsumitzaile horiek berak omen dira "diktadore globalak". Aitzitik, Galbraith-en oinordekoek, oparotasunaren gizartearen kritikoek diote ekoizleak direla giderra eskuetan dutenak, marketinaren bidez manipulatzen dituztelako herritarron behar eta desioak. Kontsumitzailea baldin bada jaun eta errege, nolatan onartzen dituzte produktoreek hainbesterainoko publizitate-gastuak?

Hala ere, aipatu axioma hori zeharo kritika daitekeen bezalaxe, kritikagarria da, halaber, *kontsumitzaile-txotxongilo* erabatekoaren hipotesia; alegia, kontsumitzailearen erabateko inpotentziaren hipotesia: hainbat eta hainbat produktuk eta zerbitzuk huts egiten dute, kontsumitzaileek boterea dutelako. Hori bai, norbaitek boterea izateak ez du norbait hori beregain egiten.

21.3. MARKETINAREN DEFINIZIOAK ETA MARKETIN KONTZEPTUA

"Marketing" terminoa 1900. urtearen inguruan sortu omen zen. 1910. urteaz geroztik, zenbait unibertsitatetan Marketin ikastaroak eman ziren. 1946. urtean argitaratu zuten H. W. Huegy eta P. D. Converse irakasleek "The elements of marketing" izenburua zeraman marketinari buruzko lehen testuliburua. XX. mendeko 50 eta 60ko hamarraldietan marketinaren eskola klasikoa deritzona sortu zen, merkataritza-estrategia oinarri duena. Eskola horren egile garrantzitsuenak Levitt, Drucker eta Kotler dira.

Marketinaren definizioak, hasierakoak bereziki, saiatzen dira aurre egiten terminoak duen gutxiespen-zentzuari, hau da, marketina kontsumismoaren arazoaren arduradun dela dioen ideiari (Lambin, 1995).

Horrela, lehenengo definizioek marketina beharrak asetzera bideratuta dagoela nabarmentzen dute. Kotler autorearen aburuz, marketina "elkar-trukearen bidez beharrak eta desioak asetzea helburu duen gizakion jarduera da (Kotler, 2000). Definizio horretan beharren asetzeaz gain, desioen asetzea ere aipatzen da, benetako beharrei ez dagokien kontsumoa islatu nahian (ikus hurrengo puntua). Aldiz, behar eta desio horiek zeinenak diren ez da zehazten eta kontsumitzaileenaz gain bitartekari eta enpresa ekoizleenak izan daitezke.

Ezaguna da, halaber, *American Marketing Association* erakunde ospetsuak ezarritako definizioa: "marketina da ideia, produktu eta zerbitzuen sorkuntza, prezio-ezarpen, komunikazio eta banaketaren plangintza eta gauzatze-prozesua; ideia, produktu eta zerbitzu horien bidez gizabanako nahiz enpresaren helburuak beteko dituzten trukeak sortuko dira."

Gerturago etorrita Ezagutzaren Clusterraren hiztegiak honela definitzen du marketina: "Negozioak ulertu eta gauzatzeko modua, erakundearen eta hainbat pertsona eta talderen artean epe luzerako truke-harremanak sortzea eta garatzea helburu duena, alde guztien premia eta nahiak ase eta gizartearen ongizatea bilatzeko asmoz" (Ezagutzaren Clusterraren hiztegia, 2002). Baina Rosa irakasleak azpimarratzen duenez, ezin da babestu, enpresek beharrak asetuz izaera soziala dutela enpresek beraiek sorturiko beharrez mintzo garenean (Lambin, 1995). Horiek horrela, har dezagun definizio konbentzional eta funtzional bat. Marketina guk honela definituko dugu: enpresari mozkinak ekarriz kontsumitzaile-talde baten beharrak asetzea helburu duten jarduera-multzoa. Aurrerago egingo dizkiogu, dena den, hainbat ñabardura definizio horri.

Antolaketaren ikuspegitik, marketin-jardueraren baitan honako egiteko hauek azpimarra daitezke:

- Merkataritza-jardueren plangintza eta antolaketa eta merkataritza-jarduera horiek enpresaren jarduera orokorrean integratzea.
- Enpresaren merkataritza-politiken diseinua (*Marketing Mix*).
- Merkatu-ikerketa:
  - Kontsumitzaileen ikerketa.
  - Lehiakideen merkataritza-politiken ikerketa.
  - Enpresaren merkataritza-politiken eragina.

21.4. MARKETINA, BEHARRAK ETA DESIOAK

Marketinaren funtsa gizakion oinarrizko behar, nahi eta desioetan datza. Gutako bakoitzak bizirauteko elikagai, ur eta jantzien beharra dugu, baina oinarrizko behar edo desio horietaz gain, gizakiok aisialdi, hezkuntza eta bestelako zerbitzuak behar ditugu.

Marketinak produktu eta zerbitzuei buruzko beharra, desioa eta eskaria bereizten ditu. Halatan, *beharra* oinarrizko ondasunaren gabezia litzateke (adibidez, gosea asetzeko beharra). Badaude, ordea, horren agerikoak ez izan arren, oso garrantzitsuak diren beste behar batzuk: gure inguruak maitatu edo onartu gaitzan beharra, esaterako; alegia, gabeziak fisiologikoak, psikologikoak edo sozialak izan daitezke. Marketinaren ideologiaren arabera, beharrak ez ditu ez gizarteak ez eta marketinak sortu, gizakiok berezkoak ditugu.

Desioa, bestalde, funtsezko beharrak asetzeko produktu edo zerbitzu jakin baten gabezia da; behar jakin bat asetzen duen gauza jakin bat ez izatearen sentsazioa, hain zuzen ere. Pertsonon beharrak gutxi diren bitartean —dio marketinak—desioak mugagabeak dira. Desio horiek, gainera, giza eta erakundeen indarrak direla eta, etengabe aldatuz doaz. Esaterako, Bilbon bizi den kontsumitzaile batek jateko premia izan dezake, eta behar hori asetzeko pizza bat edo bakailaoa saltsan desio izan, eta Indian bizi den beste gizaki batek, berriz, plater bat arroz desio; edota baliteke bilbotarrak janzteko beharra eta baloratua izateko beharra izatea eta larruzko jaka bat desiatzea, eta Indiarrak, berriz, gisa bereko beharrei asetzeko, zetazko sari bat desio izatea. Desioak askotarikoak dira, aldakorrak, eta indar sozial guztiek etengabe dute eragina horietan. Horrenbestez, marketinaren profesionalek sor dezakete saltzen dituzten produktuekiko desioa: bezeroen beharretara hobekien doitzen diren produktuak izango balira bezala eskainiz. Desioak bai, baina beharrak ez.

Eskaria, berriz, erosketa-ahalmen zehatz bati dagokion produktu konkretu baten desioa da, alegia, desioak eskari bihurtzen dira baldin eta erosketa-ahalmena badago.

Aipatu azalbidea da marketinari buruzko edozein testuliburu edo ikastarotan jasotzen dena. Gure helburua ez da, jakina, interesgarria bezain konplexua den ur handi hauetan murgiltzea, dena den, marketinaren ideologiaren muina izanik, ohikoak ez diren zenbait ñabardura eskaintzen saiatuko gara.

Jean-Jacques Lambin irakasleak bere *Le marketing stratégique (1995)* liburu ospetsuan adierazten duenez, eroslearen beharrak asetzea merkatu-ekonomiaren, eta beraz, marketinaren muina da. Hainbatetan, beharrak ase ordez beharrak sortzen dituela leporatu ohi zaio marketinari. Dagoeneko aztertu dugu ikuspegi horri zer erraz egingo dion aurre marketinaren ideologia konbentzionalari jarraituko dion edozein pentsalarik edo profesionalek: marketinak ez du beharrik sortzen, ase egiten ditu. Izan ere, ikuspegi kritiko hori azterketa klasikoaren aurkakoa da, azterketa klasikoan, aurretik aztertu dugunez, merkatu-ekonomiaren oinarria eroslearen subiranotasuna baita.

Eta Lambin-ek aipatu moduan, beharra zer den zehaztea ez da erraza, subjektiboa da eta, morala eta ideologia ere ezein definiziotan barne doaz. Guztion adostasuna duen baina nekez zehaztu ahal dugun gutxiengoaz harago, beharrezkoa al da elikadura aldatzea gustuak asetzeko, kuriositateagatik bidaiatzea edota aisialdian ekintza ugari burutzea? Galdera horien garrantzia, Lambin-ek dioen legez, handia da ondoko gertakizunak kontuan izanik: Merkatuan etengabe produktu eta marka berriak azaltzea; publizitatearen garrantzia izugarria,

gero eta publizitate-bide gehiago sortuz; kontsumitzaileen asetasun-maila egonkorra izatea, bizi-maila etengabe hobetu den bitartean.

Gertakizun horien harira hurrengo galderak datoz burura: Produktu eta marka berri horiek guztiek aurrez ziren beharrei erantzuten al diete? Publizitateak ez balu kontsumitzaileengan eraginik, ekoizleek gastatuko al lukete hainbeste diru publizitatean? Marketinak indartu nahi dituen hazkunde eta garapen ekonomikoa, azken finean, onuragarriak al dira?

21.5. MARKETINARI BURUZKO IKUSPEGI KRITIKOA

Marketinarekin kritikoa den ikuspegiak ez du onartzen beharraren eta desioaren arteko bereizketa hori. Marketinari buruzko ikuspegi kritikoak kontsumo-gizarteari buruzko ikuspegi kritikotik edaten du neurri handi batean (eta ikuspegi kritiko horretan oso ibilbide desberdinetako egileen ekarpenak jaso genitzake, Galbraith eta Keynes ekonomista handien ekarpenekin hasi, eta Erich Fromm pentsalari handiaren lanekin amaituz, esaterako).

Horien arabera zerbait desiratzean sortzen da beharra. Era berean, benetako beharrak eta behar faltsuak bereizten dituzte. Zein da, ordea, benetako beharren eta behar faltsuen arteko aldea? Nola jakin biak desberdintzen? Non ezarri muga? Izan ere, kontsumoa, baita oinarrizkoena ere, beti ere sozialki eratutako zerbait denez, nekez esan daiteke zein diren benetako beharrak edo desirak, eta zein faltsuak. Bai, zaila da beharren arteko sailkapena ezartzen. Dena den, argi dago zer azpimarratu nahi den sailkapen horrekin: jatorri soziala edo psikologikoa duen balizko behar alferrikakoena ere, oinarrizko premia latzena balitz bezala senti dezake gizakiak; alegia, oinarrizko beharrak ez direla soilik naturak halakotzat ezartzen dizkigunak, arau sozialek sortu dituztenak ere badirela. Adam Smith-ek adibide egokia jarri zuen: antzinako greziarrak eta erromatarrak ederki bizi izan zirela zioen linozko alkandorarik jantzi gabe; ordea, Smith-en garaian "soldatapeko langile zintzo bat lotsaren lotsaz gorrituko litzateke jende artean halako alkandorarik gabe azalduko balitz".

Ildo horri jarraituz, berezko edo jaiotzatiko beharrak –naturari edo organismoari dagozkionak– eta hartutako beharrak –kulturalak edota sozialak– desberdintzen dituzte. Eta era berean Keynes-ek behar absolutuak eta behar erlatiboak bereizten zituen: behar absolutua besteen egoera edozein dela ere sentitzen ditugunak dira, eta erlatiboak, berriz, besteei begira sortzen zaizkigunak; lehenengoak asegarriak dira, badute muga, bigarrenak, berriz, ez; izan ere, nor baino nor, amaierarik gabeko lasterketa dakarte: besteen luxua norberarentzako beharra izatera irits daiteke lasterketa horretan. Kontsumoa, baita oinarrizkoena ere, beti da konparatiboa, beti dago sozialki matizatua.

Azken batean, esan beharra dago marketinaren alorrean erabiltzen den beharren eta desioen sorkuntzaren arteko bereizketa garrantzitsua izango dela apika, baina ez dela marketinak kontsumo-gizartean duen funtzioari buruzko eztabaida agortzeko nahikoa. Bistakoa baita –eta badaude, bai, adibide egokiak– marketinak nolabaiteko *beharra* sortzen duela bere ekintzen bidez, kontsumorako irrika, grina bizia, *desioa.*

Ikuspegi kritikoaren artean kritikoenek diote marketinak, bere ekintzen bidez, patologiaren mugaraino areagotu duela kontsumoa, eta halaber, alienazioa eta frustazioa sortu dituela kontsumitzaileengan (baita kontsumitzaile ez direnengan ere, noski).

TESTU OSAGARRIA
MARKETINARI BURUZKO IKUSPEGI KRITIKOA

"Gizabanakoa ez dute ekoizpenaren arloan soilik bideratzen eta manipulatzen, kontsumoaren arloan ere bai, gizabanakoak bere aukera askea ezartzen omen duen gune bakarrean, hain zuzen. Elikagaiak, jantziak, edariak, zigarroak, filmak zein telebistako saioak kontsumitzerakoan kontsumitzailearengan eragiteko oso tresna indartsua erabiltzen da: lehendabiziko, gizabanakoak gero eta ondasun gehiago desio izatearen grina areagotzen saiatu, eta bigarrenik, industriarentzat probetxugarrien diren bideetara bideratu grina hori. (...)

Etengabe estimulatu behar da kontsumitzailearen kontsumorako grina, etengabe manipulatu eta aurreikusi behar dira kontsumitzailearen gustuak. Gizakia kontsumitzaile huts bilakatzen da. (...) Bere ordu libreetan, bideratu eta manipulatu egiten dute, zer gustatu esan, eta huraxe gustatzen zaion kontsumitzaile perfektua izan dadin, baina bere gustu propioak betetzen dituela sinetsita.".

Iturria: Erich Fromm, *On desobedence and other esssays*, 1981.

21.6. KONTSUMITZAILEAREN JOKABIDEA

Ekonomiaren ikuspegi klasikoak erabat muzin egiten dio kontsumitzailearen erosketa-prozesuan sakontzeari. Kontsumitzaileak erabakiak bere utilitatea maximotuz hartzen dituela besterik ez dio teoria horrek. Baina marketinak prozesu hori zertan den sakonean aztertu beharra du. Horretarako gizakiaren eta giza taldeen psikologia eta soziologiari buruzko jakintza-esparruetatik edaten du.

Erantzun beharreko oinarrizko galdera hau da: nola erantzuten diete kontsumitzaileek erosteko izaten diren estimulu desberdinei? Zein dira estimulu nagusiak?

Marketinaren alorreko adituek erosketa-prozesuan eragiten duten aldagai guztien artean garrantzitsuenak zein diren aztertzen dute. Faktore horien laburpena 21.1. taulan jasotzen da.

21.1. taula. Erosketa-prozesuan eragina duten faktoreak.

Kulturari buruzkoak	*Sozialak*	*Pertsonalak*	*Psikologikoak*
Kultura	Erreferentzia-taldea	Adina eta bizi-zikloaren aroa	Motibazioa
Azpikultura	Familia	Okupazioa Ikaskuntza Bizi-estiloa Faktore ekonomikoak	Pertzepzioa
Klase soziala	Rolak eta posizio soziala	Nortasuna eta norbereburuarekiko kontzeptua	Sinismenak eta jarrerak

Iturria: Lambin, 1995.

Faktore kulturalek eragin handia dute kontsumitzailearen jokabidean. Testuinguru horretan honela definituko dugu kultura: denboraldi jakin batean gizarte bat edo gizarte-talde baten bereizgarri diren ezaugarri espiritual eta materialen multzoa. Kultura termino horrek bizimoduak, balio-sistemak, ohiturak, pentsamoldea eta sinesmenak ere hartzen ditu bere gain, besteak beste. Kultura da, finean, gizakiaren irrika eta jokabidearen zergatia azaltzen duena. Kultura ikasi egiten den zerbait da. Haurrak jaiotzen direnean kulturarik gabe jaiotzen dira, biluzik, eta familia eta gainerako gizarte-erakundeak dira haur horri balioak, lorpenak, pertzepzioak, desioak eta jokabideak erakusten dizkiotenak.

Horrenbestez, marketinak lekuan lekuko kulturaren ezaugarriak zein diren aztertu behar ditu eta faktore horien aldakuntza kontrolatu. Aldaketa kulturalak gertatzen badira, baliteke aldaketa horiek behar berriak sortzea —edo hain kritikagarriak ez diren terminoak erabiliz—, desio berriak sortzea. Era berean, kultura bakoitzak beste azpikultura batzuk izaten ditu bere baitan. Esperientzia, egoera eta historia komun bat izateagatik, elkarrekin balio, ohitura, pentsamolde, sinesmen edota nortasun bat dutenak. Azpikulturak izan daitezke nazionalitateetan, lurraldeetan, erlijioetan edo talde etnikoetan. Marketinaren ikuspegirako azpikultura askok oso ezaugarri bereziak ematen dituzte merkatu-segmentazioari begira.

Askotan faktore kulturaletatik nekez bereizi ahal diren faktore sozialek ere, eragin handia dute erosketa-prozesuan. Gizabanakoaren erosketa-jokabidean eragin handia du inguruneak, hori ezaguna da. Halatan, gizabanakoaren jokabidean, besteak beste, bi giza taldeen eragina azpimarra daiteke, *partaidetza-taldea*ren eragina batetik, eta *erreferentzia-taldea*ren eragina, bestalde. *Partaidetza-taldea* izenekoarekin gizabanakoak eguneroko bizitzan harreman erregularra eta zuzenekoa du. Familia, lagunak eta lankideek osatzen dute talde hori, besteak beste. Horiek dira oinarrizko *partaidetza-taldea* osatzen dutenak. Badira, halaber, beste talde sekundario batzuk, horrenbesteko eragina ez dutenak, esaterako erlijio-taldeak, elkarte sozialak, sindikatuak, lanbide-elkarteak, eta abar.

Erreferentzia-taldeak, terminoak dioen bezala, gizabanakoari bere jarrera eta jokabideentzako erreferentziak, gidak edo jarraibideak ematen dizkioten taldeak dira. Gizabanakoak talde horretako kide izan nahiko du, hori izango da bere xedea. Horregatik da horren garrantzitsua marketinaren profesionalentzat kontsumitzaileen iritzi-liderrak zein diren finkatzea. Giza talde hauen eragina oso-oso handia da, eta horregatik marketinak sakonean aztertzen ditu. Bereziki da garrantzitsua luxuzko ondasunen erosketa-prozesuan. Kasu horretan *emulazioz*, norbaiten parekoa izateko edota talde jakin bateko kide izateko helburuaz erosten du gizabanakoak. Veblen ekonomista iparramerikarrak aztertu zuen sakonean gai hau; kontsumo-zio horri "harrokeriazko kontsumoa" deitu zion.

Gizakia izaki soziala da, eta ikusi dugunez, inguruan dituen gizarte eta kulturaren eragina jasotzen du etengabe, baita erosketa-prozesuan ere, noski. Baina era berean garrantzitsua da gizakiaren psikologia aztertzea, faktore psikologikoek ere eragin handia baitute erosketa prozesuan. Besteak beste, erosketarako motibazioa aztertzean *bulkadak* edo eraginak nola bideratzen diren aztertzen du psikologiak. Premia baten aurrean indar bat izaten da gizabanakoaren baitan premia hori asearaztera eramaten duena. Barne-indar horri *bulkada* esaten zaio psikologian. Jokabide sozialak *bulkada* horiek geldiarazteko indarrak dira. Gizabanakoak, hazi eta hezi ahala, geldiarazten dituen gero eta *bulkada* gehiago ditu.

Marketinak, esan bezala, psikologiatik kontzeptu eta teoria garrantzitsuak hartzen ditu kontsumitzailearen jokabidearen esparruan. Aztertzen dituen bi teoria oso garrantzitsuak dira Sigmund Freud-ek eta Abraham Maslow-ek eratutako motibazioari buruzko bi teoriak.

21.7. ENPRESAREN MERKATARITZA-POLITIKA EDO MARKETING MIX-A

Produktua kontsumitzailearengana bideratzeko jarduerak lau politika desberdinetan sailkatzen dira:

- Produktu-politika:
  - Produktuen katalogoa osatu (produktu bakoitzaren ezaugarriak: produktu-mota, ezaugarri fisikoak, neurriak, aurkezpena, eta abar).
  - Katalogoa berritu: produktuen ordezkapen-politika eta berrikuntzen politika.
  - Marka-politika.
  - Ontziratze- eta paketatze-politika.
- Prezio-politika:
  - Prezioak ezartzea: produktua lehen aldiz merkaturatzean eta produktuaren bizi-zikloaren garai bakoitzean
  - Deskontu-politika.
- Banaketa-politika:
  - Banaketa-kanalak aukeratu.
  - Logistika-sistemaren diseinua: biltegiak, garraioa, bideak, maiztasuna, eta abar.
  - Salmenta-indarraren eta salmenta-guneen kontrola.
  - Salmenta ondorengo zerbitzua: kexak, bermeak, ordezko piezak, konponketak, bezeroen prestakuntza.
- Publizitate- eta sustapen-politika:
  - Publizitatea.
  - Sustapena.
  - *Merchandising* jarduerak.

Lau politika horiek "marketinaren 4 P-ak" dira. Hala ezagutzen dira, behintzat, lau politiken ingelesezko adierak "p" letraz hasten baitira: *product, price, place* eta *promotion.*

Marketinaren ikuspegirako enpresa edo antolaketa orok behar du aipatu lau alorrak bateratuko dituen merkataritza-politika. Merkataritza-politikak. bateratua behar du izan, alegia, politika bakoitzak gainerako politikekin eta enpresaren helburu orokorrarekin bat etorri behar du. Politika bakoitza xehetasunez aztertuko dugu hurrengo gaietan.

22. Merkatu-ikerketa

22.1. SARRERA

Aurretik aipatu dugunez, marketina kontsumitzailearen edo bezeroaren beharretan zentratzen da. Horrenbestez, beharrezkoa izango du aztertzea kontsumitzaile horren erosketa-prozesua nola gertatzen den, erosketa-prozesu horretan zein diren oinarrizko aldagai-eragileak, eta halaber, zein diren kontsumitzailearen nahiak eta beharrak, eta enpresaren merkataritza-politikek zein puntutaraino asetzen dituzten nahi eta behar horiek. Azken batean, kontsumitzailea taxuz ezagutuz soilik ase ahal izango ditu enpresak haren beharrak. Horretarako ezinbestekoa izango da enpresak merkatu-ikerketa gauzatzea.

Merkatu-ikerketaren helburua informazioa lortzea da, enpresak kontsumitzailearen beharretara doitutako produktu bat atera dezan: kontsumitzailea ordaintzeko prest dagoen prezio batean eta kontsumitzaileak nahi duen unean eta lekuan, beti ere jarduera hori enpresarentzat errentagarria izanez gero.

22.2. INFORMAZIO-ITURRIAK

Merkatu-ikerketarako informazioa bitan banatzen da informazio horren iturburuaren arabera: batetik, enpresa barneko informazioa legoke, eta bestetik enpresa kanpokoa.

Enpresa barneko informazioa enpresaren eskura dagoena da, merkea da eta batbatean izango du enpresak eskuragarri. Informazio asko eta asko enpresaren informazio-sistematik ateratzen da. Kontabilitatetik, kasu, salmenta eta eskaeraren inguruko dokumentuetan oinarriturik. Adibidez, hipermerkatu batek bezeroek kutxetan ordainketak kredituedo afiliazio-txartel propio baten bidez egiten dituztenean, badakite bezero horrek zer nolako ezaugarri pertsonalak dituen (adina, bizilekua, eta abar) eta nolako erosketa-ohiturak dituen bere saltokian (zenbat erosten duen, nolako produktuak, zer egunetan, zer ordutan, eta abar).

Era berean, kanpo-iturrien bidez lortutako informazioaren baitan informazio primarioa eta informazio sekundarioa bereizi ahal dira. Primarioak enpresak edo enpresaren izenean beste norbaitek zuzenean lortzen duen informazioa da, argitaratu gabeko informazioa, hain zuzen ere (esaterako, inkesta baten bidez lortzen duen informazioa). Informazio sekundarioa, berriz, dagoeneko argitaraturik dauden iturri batzuetatik lortutako informazioa da (esaterako, estatistika-erakundeek familien erosketa-ohiturei buruz argitaratzen dituzten datuak).

22.3. ENPRESAREN MERKATU-IKERKETARAKO TRESNA ERABILIENAK

Asko dira kanpo-iturrietatik informazio primarioa lortzeko enpresek erabili ohi dituzten merkatuen ikerketarako tresnak. Besteak beste, honako hauek aipa ditzakegu:

- *Postaz egindako inkesta.* Merkatu-ikerketaren lagina osatzen duten gizakiei postaz bidaltzen zaie bete beharreko galde-sorta bat, bide beretik berriz ere galde-sorta bete ostean bidal dezaten. Tresna honen saturazio handia gertatu da. Asko erabili da tresna hau eta erantzun-tasak, gaur egun, oso txikiak dira. Behar-beharrezkoa da gutxieneko erantzun-tasa duin bat lortzeko inkesta ulergarria eta laburra izatea, eta horretaz gainera, frankeaturiko kartazala eransteaz gainera, sariren bat eskaintzea inkesta bete eta ikerketan parte hartzeagatik (erregalo txiki bat edo zozketa batean parte hartzeko aukera, kasu). Erantzun-tasa apalez gainera, metodo honek duen desabantaila nagusia hau da: enpresak ez dakiela, ziurtasun osoz, inkesta zeinek betetzen duen.
- *Telefono bidezko inkestak.* Kasu honetan inkesta telefonoaren bidez egiten da, gisa honetako elkarrizketak egitera dedikatzen diren enpresen bidez. Erantzun-tasak postaz egindako inkestenak baino handiagoak izaten dira, nahiz eta jende askok, gero eta gehiago gainera, uko egiten dion horrelako ikerketetan parte hartzeari. Telefono bidezko salmenta asko garatu den garai hauetan saturazio handia jasan duen iturria da; izan ere, telefono bidezko salmentak oso maiz erabiltzen duen estrategia da inkesta baterako deia dela esatea sarrera gisa.
- *Aurrez aurreko elkarrizketa pertsonala.* Informazio-iturri onena da, elkarrizketatzaileak aurrez aurre duen gizakiari buruz hainbat datu atera baititzake. Gainera berrelikadura edo *feedback* mekanismoak izan daitezke elkarrizketatua eta elkarrizketatzailearen artean. Asko erabili izan den tresna da, eta horregatik erantzun-tasek beherakada izan dute. Etxez etxeko salmenta-sistemak ere erabili du bide hau, eta horregatik jende askok uko egiten dio horrelakotan parte hartzeari. Metodo garestiena da.
- *Kontsumitzaileen panela.* Merkatu-ikerketa enpresek aleatorioki aukeratutako kontsumitzaile-talde bat osatzen da, eta kontsumitzaile horiek beren familia-kontsumoari buruzko informazioa ematera behartzen dute beren burua. Informazio hori idatziz ematen da. Merkatu-ikerketa enpresek egiten dute. Metodo garestia da. Gainera, kontsumitzaile horiek ikerketa batean parte hartzen dutela jabetzen direnez, bestela hartuko ez lituzketen erabaki batzuk har ditzakete (esaterako, marketin soziala egiten duen enpresa baten produktuak erosi, edo produktu ekologikoen aldeko jarrera berezia eduki). Oso astuna izaten da kontsumitzaile panelarentzat, horregatik trukean ordainsari handiak eman beharra dago, baldin eta nahi baldin bada klase edo estratu desberdinetako kontsumitzaileek parte hartzea.
- *Dustbin check.* Aurrekoaren aldaera bat da. Kontsumitzaile-talde batez osatutako panel bat da hau ere, baina kontsumitzaileek informazioa merkatu-ikerketa enpresari idatziz eman beharrean, enpresa hori da kontsumitzaileen etxeetara joan eta kontsumitutako produktuen etiketa, azala, ontzi eta biltzekoak jasotzen dituena. Halatan, ikerketan parte hartzen duen kontsumitzaile-taldearentzat ez da horrenbesteko lana. Merkatu-ikerketa enpresek, ostera, jasotako informazioa aztertuko dute kontsumitzaileek zer-nolako produktuak eta markak kontsumitzen dituzten aztertzeko.

- *Txikizkako saltzaileen panela.* Kontsumitzaileen panelean datuak kontsumitzaile-talde batetik jasotzen diren bezalaxe panel honetan datuak txikikako saltzaileen aldetik jasotzen dira.

Horiek guztiak tresna kuantitatiboak dira. Halaber, badira tresna kualitatibo aipagarriak, besteak beste, honako tresna hauek azpimarra ditzakegu:

- *Delphi metodoa.* Aditu-taldeei zuzendutako metodoa da. Gai jakin bati buruz adituz osatutako panel bat eratzen da. Aditu horiei, hasteko, aztertu nahi den gai jakin bati buruzko oinarrizko galdera batzuk bidaltzen zaizkie, ondoren haien erantzunak eta iradokizunak jasotzeko asmoz. Jasotako erantzunak aztertu ondoren, berriz ere panelari beste dokumentu bat bidaltzen zaio, non aditu-taldeak egindako ekarpen garrantzitsuenak berriz ere eztabaidarako jasotzen diren. Gai konplexuei buruzko informazio kualitatiboa lortzeko erabiltzen da. Teknologia berriei buruzko prospektiban asko erabiltzen da. Ez da erraza izaten adituen behar bezalako parte-hartzea lortzea, horregatik, eta parte-hartzearen truke ordain-sariren bat ematea ezinbestekoa izaten denez, metodo garestia izan ohi da.

- *Eztabaida-taldea.* Gai jakin bati buruz eztabaidatzeko kontsumitzaile-talde bat osatzen da (markei buruz, produktu berriei buruz, produktuen erosotasunari buruz, eta gisa bereko gaiei buruz hitz egiteko). Teknika hau aplikatzen aditu den batek taldeari produktu edo zerbitzu jakin bati buruzko galderak egiten dizkio. Besteak beste, kontsumitzaileek produktuei eta markei buruz duten iritzia jasotzeko asko erabiltzen den tresna da. Produktu berriak merkaturatu nahi direnean ere asko erabiltzen da. Metodo garesti samarra da; izan ere, merkatu-ikerketa enpresek asko kobratzen baitute teknika hau erabiltzeagatik; gainera, parte-hartzaileei beti eman beharko zaie zerbait trukean (produktuak edo ordainsariren bat).

TESTU OSAGARRIA
KONTSUMITZAILE-PANELAK

Dympanel eta Nielsen enpresen kontsumitzaile-panelak dira ezagunenetakoak. Lehenengoak, Espainiar Estatuan, batez beste 4.000 familiaz osaturiko panelak ditu; bigarrenak, berriz, 6.000 ingurukoak. Hainbat eratakoak ditu, bai kontsumo-produktu orokorren kontsumoa aztertzen duena, bai haurtxoen erosketa-produktuak aztertzen dituena (Baby Panel) baita autoarekin lotutako gastuak aztertzen dituena ere. Estatua sei edota zortzi geografia-eremutan banatuta aztertzen dute panel horiek, bertan diren erosketa-ohitura eta -kulturen arteko deberdintasunak bereizteko.

Dympanel enpresak panelistak ditu 30.000 biztanletik gorako udalerri guztietan. Panelista horiek irizpide sozioekonomikoen arabera aukeratzen dira. Panela osatzen duten kontsumitzaileen parte bat errotatuz doa, eta beti izaten dira kontsumitzaileak erreserban. Panelistei ordain-sari bat ematen zaie kolaborazioaren ordainetan, edo dirutan, edo opariren baten bidez.

Hainbat izaten dira paneletan datuak jasotzeko tresnak: galdetegiak, gastuen berri jasotzeko eguneroko edo libretak eta, geroz eta gehiago erabiltzen den sistema, barra-kode irakurleak. Panelistei gehien eskatzen zaizkien datuak hauek dira: kontsumitutako produktuen markak, prezioak, ontzi-motak, erositako banakoen kopurua, produktuari buruz zeuden eskaintza-motak, saltokia, data, erosketa-ordua, etabar. Datu horiek guztiek prozesatu eta, besteak beste, produktu bat erosten duten familien portzentaia, etxe bakoitzeko erosten den produktu-kopurua, etxe bakoitzeko gastua, kontsumitzaileek ordaindutako batez besteko prezioa, meraktuaren bolumena eta merkatu-kuota, marka desberdinen partaidetza, produktu bakoitzaren kontsumitzailearen profila eta kontsumoaren banaketa eremu geografikoen arabera eta banaketa kanalen arabera. Bestalde, izaten dira, halaber, konplexuagoak diren beste analisi batzuk: produktuen erabiltzaile handi, ertain eta txikien artean bereiztea; lehenengo aldiz kontsumitzen dutenak eta errepikatzen dutenak; marka eta produktuen arteko trukaketa; merkatuen segmentuak; erosketen aurreikuspenak; edota kausa-efektu erlazioak.

Azken batean, panel hauen bidez enpresarentzat marketin-alorrean horren garrantzitsuak diren hainbat galderari erantzunak ematen saiatzen dira enpresak: Nork erosten ditu nire produktu eta markak? Nola aldatzen dira kontsumitzailearen ohiturak? Iristen ari al da enpresa bere merkatu-segmentura? Nola erantzuten diete kontsumitzaileek enpresaren marketin-jarduerei? Zein da nire produktuaren prezio optimoa? Beste zer produktu eta markarekin erosten dituzte enpresaren produktuak? Fidelak al dira enpresaren kontsumitzaileak? Etabar.

Iturria: Dympanel eta Nielsen enpresa-informaziotik moldaturikoa.

23. Merkatu-segmentazioa

23.1. SARRERA ETA KONTZEPTUAK

Segmentazioa da merkatu potentziala produktuak eskatzen dituzten bezeroen ezaugarrien arabera ahalik eta azpitalde homogeneoenetan banatzea, beti ere enpresak merkataritza-politika segmentu bakoitzera egokitu dezan.

Segmentazioa oso tamaina handiko merkatuetan jarduten duten enpresentzat da garrantzitsua; izan ere, tamaina handiko merkatuetan antzeko beharrak asetzeko produktu beraren ezaugarri desberdinak eskatzen dituzten giza taldeak baitaude. Labur esanda, enpresak segmentazio-politikari dagokionez hiru aukera ditu:

- Bezeroaren eskakizunen neurrira ekoiztu. Gutxi eta garesti ekoizten diren produktuetan erabiltzen da. Adibidez, makineria berezia, itsasontziak, eraikinak, neurrira egindako arropa eta neurrira egindako altzariak, besteak beste.
- Bezero guztientzako produktu bakar eta berdina ekoiztu. Honela kostuak murriztu ahalko dira eta ondorioz merke saldu ahal izango da. Ordea, zaila da produktu-mota bakarraz egungo eskari sofistikatua asetzea.
- Antzerako eskakizunak dituzten bezero-taldeak identifikatu eta bezero-talde bakoitzari gainerakoetatik nabarmentzen den produktua eskaintzea.

23.2. SEGMENTAZIO-PROZESUA ETA IRIZPIDEAK

Labur esanda merkatuaren segmentazio-prozesuak honako lau urrats hauek ditu: segmentazio irizpideen hautaketa, segmentu bakoitzaren ezaugarrien azterketa, segmentu estrategikoen aukeraketa eta segmentu bakoitzari dagokion merkataritza-politika zehaztea.

Merkatu-segmentaziorako hainbat irizpide daude. Honako hauek dira gehien erabiltzen direnak:

- *Irizpide demografikoak, geografikoak, sozioekonomikoak eta soziokulturalak:* Sexua, adina, familia-mota, errenta-maila, lurraldea, habitat-mota (hiritarra edota baserritarra), ikasketa-maila, pentsamoldea, balioak, kultura, eta abar. Irizpide horiek erabilienak dira, erabiltzeko errazenak baitira. Izan ere, irizpide horiek ezartzeko behar den informazioa, hainbat estatistika-iturriren bidez erraz lortzen baita.
- *Nortasun-irizpideak:* Gizakiaren psikologiarekin eta giza taldeen soziologiarekin zerikusia duten irizpideak dira. Arestian aipatu partaidetza- eta erreferentzia-taldeek eragin handia dute irizpide horietan. Adibide batzuk jarriko ditugu:

- Aurrez prestatutako jakien merkatuan (zopa, kontserba eta izoztutako jakietan, kasu) kontsumitzaile tradizionalak eta berritzaileak bereizten dira. Azken horiek jaki eta etxetresna berriak probatu ohi dituzte. Beste sailkapen baten arabera, jaki eta elikagaien kontsumitzaile utilitarioak, sukaldean soilik beharrezkoa delako egiten dutenak, eta *sukaldezaleak*, sukaldean gozatzen dutenak, daude.
- Garbigarrien merkatuan (xaboiak, lixibak eta abar) sailkapena ondokoa da: utilitarioak, osasunean garbigarriek duten eraginaz arduratzen direnak (batez ere haur txikien gurasoak) eta ekologistak, garbigarriek ingurumenean duten eraginaz arduratzen direnak.
- Autoen merkatuan irizpide nagusi diren adina eta diru-sarreraz gain, kontsumitzaile utilitarioak (auto merkea eta arazorik ematen ez duena gogoko dutenak), deportiboak (potentzia eta edonon erabili ahal izateko gaitasuna) eta irudiari begiratzen diotenak ditugu (markari, osagarriei edota apaingarriei begiratzen dietenak).

• *Jokabide-irizpideak:* Bezeroak duen jokabide zehatzaren arabera ezar daiteke halaber bereizketa. Besteak beste, kontsumitutako produktuen zenbatekoa, erabilpen-ohiturak, lehen erosketa edo errepikapena den, edo markari fideltasuna.

Segmentazioa behin baino gehiagotan ezar daiteke merkatuan, irizpide baten arabera lorturiko segmentuak jarraian beste irizpide batzuen arabera segmentatuz.

Enpresak merkatua segmentatzeko irizpide bat aukeratzerakoan oso kontuan izan beharko ditu bi faktore: batetik, segmentazioak neurgarria izan beharko du; irizpideak esanguratsua izan beharko du gainera, alegia, erabiltzen den irizpideak haien artean desberdinak diren bezero-taldeak sortuko ditu; bestalde, enpresak segmentazioaren bidez sortzen den merkatu-segmentu horretan bere merkataritza-politikarekin iristeko ahalmena izango du; eta bukatzeko, nola ez, segmentazioak errentagarria izan beharko du enpresarentzat, hots, segmentazio-politikak enpresarentzat dakartzan kostuak baino handiagoak izan beharko dute politika horrek sortzen dituen irabaziek.

23.3. SEGMENTAZIOA ETA MARKETINAREN ESTRATEGIAK.

Merkatu-ikerketan lortutako informazio guztia kontuan izanik enpresak bere merkatua hobeto ezagutzeaz gain, merkatua segmentatzea erabaki dezake, merkatu-segmentu bakoitzari hobeto erantzuteko asmoz. Halatan, enpresak hiru marketin-estrategia desberdin ezar ditzake:

- *Bereizi gabeko marketina* edo *marketin indiferentziatua*. Enpresak merkatua eta kontsumitzaileak osotasun bat balira bezala hartzen ditu kontuan. Produktu bakar bat eskaintzen dio merkatuari. Marketinaren gainerako jarduerak ere ez daude bereizirik; alegia, prezio, banaketa eta publizitatearen gaineko erabakiak bakarrak dira, osotasunez erabakitzen direnak merkatu osoari begira. Estrategia-mota hau erabiltzea komeni da produktua oso ezaugarri desberdinak dituen jendeak erabiltzen duenean eta lehiakide gutxi denean.

- *Bereizitako marketina edo marketin diferentziatua.* Merkatu-atal edo segmentu desberdinetara produktu eta merkataritza-politika desberdinak ezarriz aritzea. Kontsumitzaile-talde bakoitzarengana iristea da helburua. Baliabide gehien eskatzen dituen estrategia da. Talde horiek estrategia errentagarria izan dadin handiak edo oso desberdinak izan beharko dute (esaterako, erosketa-ahalmen handikoak gainerakoen aldean). Azken batean hemen ere nolabaiteko efizientzia edo errentagarritasunaren printzipioa bete beharko da, enpresak ezingo du merkatua zatitu eta zati horiei produktu eta merkataritza-politika bereziak zuzentzen gastatzen duena baino gutxiago jaso erabaki horien ondorioz.
- *Kontzentraturiko marketina.* Kasu honetan enpresaren estrategia merkatu-segmentu jakin batera edo segmentu gutxi batzuetara produktu eta merkataritza-politika jakin batekin aritzea da, gainerako segmentuei uko eginez. Oso produktu *esklusiboak* saltzen dituzten enpresentzat izan daiteke estrategia-mota hau interesgarria. Estrategia honen arriskua argia da, segmentu batera iritsi nahi eta ez iristea, edo segmentu horren tamaina ez izatea enpresarentzat nahikoa.

ARIKETA
SEGMENTAZIO-IRIZPIDEAK

Proposa itzazu ondoko produktu eta zerbitzu hauentzako segmentazio-irizpide edo aldagaiak.

- Jogurtak
- Brikolaje-tresnak
- Hotelak
- Hegazkin-bidaiak
- Ordenagailuak
- Etxerako altzariak
- Autoak
- Arroza
- Aholkularitza-zerbitzua

KASUA
BIZI-ESTILOEN BIDEZKO SEGMENTAZIOA EUROPAN

RISC merkatu-ikerketa enpresak egindako merkatu-segmentazioaren arabera, Europar Batasunean bizi-estiloaren arabera lau europar kontsumitzaile bereizten dira:

- *Arrakastadun idealistak* (biztanleriaren %5 eta 15 artean). Dirua, estatusa eta onarpena izanik, helburu ez-materialak lortzeari garrantzi handia ematen dioten hiritarrak. Ingurumenari buruzko arreta dute, bizimodu osasuntsua eraman nahi dute, eta asialdiari probetxua atera.
- *Arrakastadun materialistak* (biztanleriaren %15 inguru). Batik bat lanaren bidez estatus ertain-garaia lortu duten hiritarrak. Produktu garestiak erosten dituzte, beste hiritarren aurrean arrakastadun agertzeko. Haien helburu nagusia duten aberastasuna erakustea da, eta horren bidez gizarte-ospea lortzea.

- *Jabetzak dituzten hiritar erosoak* (biztanleriaren %25 eta 35 artean). Diru-sarrera eta aberastasun-maila jakin bat lortu dute. Ez dira aberatsak baina arazo ekonomikorik gabe bizi daitezke. Batik bat bere horretan jarraitzea eta arazorik ez izatea dute helburu. Oso kontserbadoreak dira, segurtasuna beste edozeren gainetik dago.
- *Aurrera egiteko borrokan dirauten hiritarrak* (biztanleriaren %20 eta 30 artean). Beren egoera langabeziaren, immigrazioaren, pobreziaren edo gizarte-bazterketaren ondorioa da. Ez dute gizartearekiko loturarik. Ez dira gizarteko partaide sentitzen. Ezin dituzte eduki gainerako hiritar askok eduki ditzaketen xedeak.

Eskatzen da:

a. Zer deritzozu aipatu ikerketari?

b. Hutsunerik sumatzen al duzu?

c. Zertarako izan daiteke enpresentzat interesgarria horrelako ikerketa baten emaitzak jakitea? Jar ezazu adibide bat.

Iturria: Rodríguez Ardura, 1997.

24. Produktu-politika

24.1. SARRERA ETA KONTZEPTUA

Produktu-politika erabakitzerakoan ondoko eginkizunak izan behar dira kontuan:

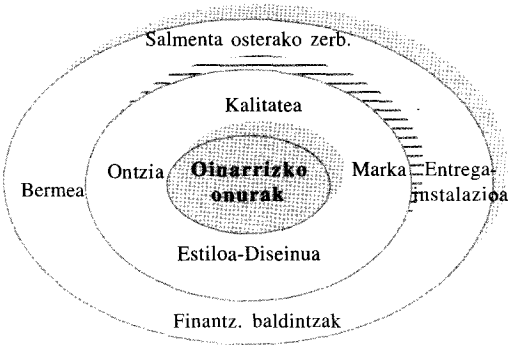
- Produktu-katalogoa erabaki, zer produktu eta produktu-familia eskainiko diren erabakiz: Zer modelo (tamaina, kalitatea, irudia, ontzia eta abar).
  - Bezeroak hala eskatuz gero zenbat gauza erantsi daitezkeen.
  - Produktu eta modelo bakoitzari ezarriko zaion merkataritza-izena, hau da, marka.
- Ordezkapen-politika zehaztu. Produktu bat katalogotik noiz kenduko den eta zer produktuk ordeztuko duen erabaki.

Marketinean produktua honela definitzen da: "gizakiaren nahi edo behar bat asetzeko eskain daitekeen edozer". Kontsumitzaileek ez dituzte produktuak berez desiatzen, baizik eta produktuen erabilpenaren bidez behar jakin batzuk asetzea edota arazo jakin batzuk konpontzea da bilatzen dutena. Normalean produktu hitza objektu fisikoarekin erlazionatu ohi da, alegia, ezaugarri ukigarriekin. Zerbitzua erlazionatuago dago ezaugarri ukiezinekin. Dena den, marketinean produktua atributu ukigarri eta ukiezinen multzoa da.

Adibide baten bidez erraz azal daiteke hori: demagun bi bezerok ordenagailu *eramangarri* bana erosi dutela. Modelo berdina erosi dute biek. Baina batek ordenagailua hipermerkatu batean erosi du, eta besteak informatika-denda espezializatu batean. Marketinaren irudirako bi produktu desberdin dira horiek, besteak beste, salmenta aurreko eta ondorengo zerbitzua desberdina izan daitekeelako (hipermerkatuan, kasu, inork ez dio ordenagailua taxuz erakutsi erosi aurretik bezeroari; dendan, berriz, bezeroak saltzailearekin batera frogatu ditu ordenagailuaren ezaugarriak). Beraz, produktu hitza erabiltzean, produktu fisikoak inguruan dituen beste faktore ukiezinez ere mintzo gara.

Kotler-en arabera (Kotler, 2000) produktuaren osagaiak honako hauek dira: oinarrizko onurak, marka, estiloa edo diseinua, kalitatea, ontzia, salmenta osterako zerbitzua, bermea, entrega eta instalazio-zerbitzuak eta finantziazio-baldintzak.

24.1. irudia. Produktuaren osagaiak



Iturria: Kotler, 2000.

Edozein produktu, ondasun material bat edo zerbitzu bat, kontsumitzailearen beharrak ase ditzan funtzio batzuk egin ahal izateko dago pentsatuta. Oinarrizko funtzio edo onura horiek produktuaren oinarrizko elementuak dira. Baina horietaz gainera, beste batzuk bereizi ahal ditugu, esaterako, produktuaren marka, diseinua, ontzia edo biltzekoa, edo produktuaren kalitatea. Elementu horiek ere produktuaren elementuak dira, eta askotan kontsumitzaile batek antzeko produktuen artean produktu jakin bat aukeratzeko arrazoia izaten dira.

Bestalde, badaude beste osagai garrantzitsu batzuk, esaterako, produktua etxean bertan jasotzeko aukera, edo produktuaren erosketa finantzatzeko aukera, guztiak ere elementu ukiezinak izanik; izan ere, prestazioak baitira, hau da, zerbitzuak, aldez aurretik aipaturiko horiek adina garrantzitsuak izan daitezke.

Produktuaren aipatu osagai horiek zer adierazi nahi duten adibide baten bidez azal daiteke. Demagun ordenagailu bat erosi dugula. Ordenagailuari esker gure behar batzuk asetzen ditugu: unibertsitaterako lanak etxean egin ahalko ditugu eta asialdian erabili ahal izango dugu, esaterako. Horiek produktuaren oinarrizko onurak lirateke. Era berean, ordenagailu batek marka bat du, eta marka hori ezagutzeak eman digu, apika, produktua erosteko garrantzitsua den konfiantza. Horrez gain ordenagailuak diseinu jaki bat du; demagun berezia dela, gardena, edo beltza. Agian ordenagailuaren diseinua izan da produktu hori erostera bultzatu gaituena. Halaber, badaude ordenagailua erosteko garrantzitsuak diren beste osagai ukiezin batzuk. Besteak beste, dendako saltzaileak saltzean eman digun zerbitzua, ordenagailuaren ekoizleak eskaintzen duen bermea, dendak ordenagailua erosteko eskaintzen duen finantzaketa, edota, ordenagailua etxean bertan entregatu eta instalatzeko aukera. Aipatu osagai horiek guztiak produktuaren osagaiak dira marketinaren irudirako.

24.2. PRODUKTUEN KOKATZEA ETA POSIZIONAMENDUA

Produktua *kokatzea* produktua bereizi eta aldez aurretik definituriko merkatu-segmentu jakin batera bideratzea da. Bereizitako produktuaren ezaugarriek helburu-segmentuaren behar eta gustuekin bat egin beharko dute produktuaren kokatzea arrakastatsua izan dadin. Produktua segmentu jakin batean kokatzeko produktua bereizi egin beharra dago,

produkturen edozein atributu ukigarri edo ukiezin kontuan izanik. 4. gaian ikusi dugunez, produktu bat desberdinduta dagoela esaten da baldin eta produktu desberdinen eskaintzen artean kontsumitzaileak produktu jakin horretan desberdintasun nabarmenak sumatzen baditu eta bereizketa horregatik gainprezio bat ordaintzeko prest badago (edo produktuarekiko leialtasuna handitzen bada).

Gaur egun gero eta gehiago bereizten dira produktuak. Esaterako, marketinari buruzko eskoletan garai batean zenbait produktu generiko nekez zirela bereizgarriak esaten zen. Esaterako zenbait oinarrizko elikagai: esnea, arroza, dilistak eta beste hainbat lekale. Gaur egun ezin daiteke hori esan. Esneari buruz, kasu, izugarri zabaldu da produktu-aukera: esne osoa, erdigaingabetua, gaingabetua, bitaminekin, laktosarik gabe, eta abar; eta arrozari buruz, antzeko zerbait: azkarrago egosten dena, aurrez aldetik egositakoa, pasatzen ez dena, integrala, paellarakoa, eta abar. Askotan, produktua fisikoki aldatu gabe soilik ontzikia, marka edo kokapena aldatuz ere bereiz daiteke (esaterako, hipermerkatuetan saltzen den haurrentzako krema bat, edo botika batean saltzen dena).

Bestalde, produktua *posizionatzea* enpresaren produktua ezaugarri bereko lehiakideen produktuekin kontrajartzea da. Produktua *posizionatzean* produktuak dituen ezaugarriak produktu lehiakideen ezaugarriei kontrajartzen zaizkie. Azken batean, kontsumitzaileak produktu-marka bakoitza ezaugarri jakin batzuekin lotzea da lortu nahi dena. Esaterako, Fagor enpresak, duela gutxi, etxetresnen linea zurian, lehiakideek baino bermealdi luzeagoa eskaintzen zuen, azpimarratuz *posizionatu* nahi zituen produktuak (lehiakideek 2 urteko bermea eskaintzen zuten artean, enpresa horrek 5 urteko bermea eskaintzen zuen). Estrategia horren bidez, Fagor-ek hau lortu nahi du: produktuen kalitate-irudia kontsumitzaileen aurrean sendotzea.

Automobilen sektorean, kasu, marka bakoitzak jada *posizionatze* jakin bat du kontsumitzaileen irudirako: Volvo segurtasunarekin lotzen da, Volkswagen iraunkortasunarekin eta fidagarritasunarekin, Mercedes eta Audi esklusibitatearekin eta BMV potentziarekin, besteak beste. Eta antzeko zerbait gertazen da esne, garagardo, etxetresna, jantzi eta hainbat eta hainbat ondasun eta zerbitzuren markekin.

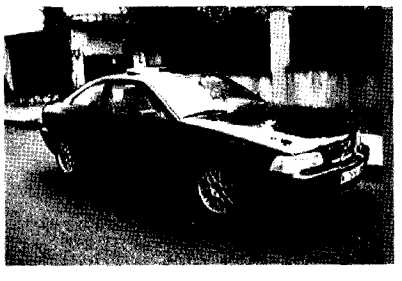
Batzuetan produktuaren posizionatzea erabat esplizitua izaten da. Esaterako, publizitatearen bidez esplizituki egiten da, enpresaren eta lehiakideen produktuen ezaugarriak aipatuz. Publizitatearen legeak onartzen du hori, baldin eta datu objektiboetan oinarritzen bada.

ADIBIDEA
PRODUKTUAREN DISEINUA ETA PRODUKTUAREN KOKATZEA

Fagor enpresak duela gutxi SW-101 sandwich-ontzia merkaturatu du. Produktu horrek, lehiakideek merkaturatzen dituzten produktuetatik bereizteko, diseinuaren bidezko bereizketa aparta du. Behi-itxurako sandwich-ontzi bat da. Etxetresna bat baino gehiago apaingarri bat dirudi. Enpresak produktu horren merkaturatzearekin merkatu-segmentu jakin batera iritsi nahi du, produktuen diseinuari eta berrikuntzari garrantzia handia ematen dieten kontsumitzaileengana, hain zuzen ere. Gainera gisa honetako produktu asko eta asko erregaloak egiteko erosten direnez, erregaloen erosketa-prozesuan oso garrantzitsua diren ezaugarriak betetzen ditu: produktu bitxia izatea, berritzailea eta esklusiboa, besteak beste.

ADIBIDEA
VOLVO ETA MARKAREN POSIZIONATZEA

Volvo suediar enpresak ekoizten dituen autoak beti lotu izan dira segurtasunarekin. Betidanik hori izan da helburua enpresaren ekoizpenari eta marketinari dagokienez. Esan daiteke enpresak ezaugarri horretan oinarritu izan duela urtetan zehar bere arrakasta. Ordea, azken urteetan arrakasta horrek enpresarentzat muga ere bazela ikusi zuten enpresko zuzendariek. Izan ere, segurtasuna izugarri baloratzen duen merkatu-segmentuarentzat Volvo lehen aukera zen arren, beste segmentu askorentzat (autoaren diseinuari asko begiratzen dion segmentuarentzat, kasu) oso atzean geratzen ari zen. Gainerako markek ere ahalegin handia egin zuten haien segurtasun-ezaugarriak ezagutarazten. Volvo autoak seguruak bai baina "tanke itxurakoak" zirelako irudia gero eta gehiago ari zen zabaltzen kontsumitzaileen artean.



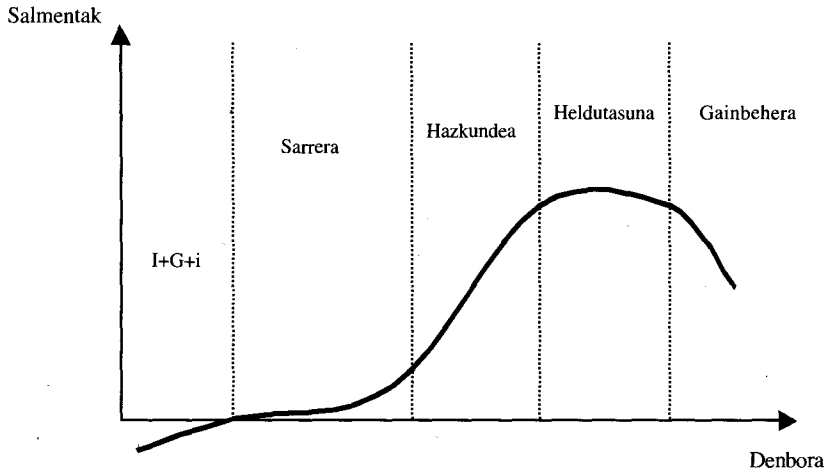
Horrenbestez, enpresak bere produktua, eta azken batean bere marka *berposizionatzeko* beharra ikusi zuen. Autoen modelo berriak diseinatu, ekoitzi eta merkaturatu zituen. "Betiko segurtasun ezaugarriekin, baina diseinu berritzaileekin", hori izan zen, laburbilduz, aukeratutako komunikazio- eta posizionatze-estrategia.

24.3. PRODUKTUAREN BIZI-ZIKLOA

Produktuak merkatuan denboran zehar duen bilakaera aztertzen du produktuaren bizi-zikloak, hots, nola aldatzen diren produktuaren salmentak denborak aurrera egin ahala. Bizi-zikloak lau fase edo aldi ditu: sarrera edo jaurtiketa-aldia, hazkunde-aldia, heldutasun-aldia eta ikea edo gainbehera-aldia.

Zenbaitetan lau fase horietaz gainera beste bosgarren bat ere adierazten da, hain zuzen ere produktua merkaturatu baino lehen egin behar diren ikerkuntza, garapen eta berrikuntzaren inguruko jarduerak jasotzen dituena. Grafikoki 24.2. irudian jasotzen den hedapen-kurba baten bidez adierazi ohi da.

24.2. irudia. Produktuaren bizi-zikloa



Produktu batetik bestera izugarria aldatuko da bizi-zikloa osatzen duten urratsen iraupena. Hala, badira oso sarrera-aldi eta hazkunde-aldi azkarra duten produktuak, eta era berean, heldutasun-aldi oso laburra dutenak (esaterako, modan jartzen diren produktuen kasua). Aitzitik, badira zenbait produktu sarrera-aldi oso motela dutenak, baina hazkunde-aldi luzea eta konstantea dutenak.

Ikerketa, garapen eta berrikuntza-aldia. Produktua ez da oraindik salgai jarri, laborategiko ikerketa, prototipo-entsegu eta merkataritza-ikerketa egoeran dago. Ondorioz, produktuak gastuak besterik ez ditu sortzen, eta horregatik salmenta negatibo gisa islatzen da irudian.

Jaurtiketa edo sarrera-aldia. Produktua merkaturatu egiten da eta salmentak astiro areagotuz doaz. Hazkunde-garaira iristeko (inoiz iristen bada) asteak, hilabeteak edota urteak igaro daitezke. Bizi-zikloaren aldi honetan helburu-merkatua kontsumitzaile berritzaileak dira. Izan ere, kontsumitzaile jarraitzaileen *preskriptore* gisa jokatzen baitute. Nahiz eta produktuak sarrerak sortu, askozaz gastu gehiago sortzen ditu, zeren enpresak ahalegin handia egin behar baitu (publizitate-gastuak eta aldi honetan oso garrantzitsuak diren

sustapen-gastuak oso handiak izaten dira). Berrikuntza-estrategia darabilten enpresen arriskurik handiena lehen aldi honetan porrot egiten duten produktu berritzaileen portzentaia garaia da. Aitzitik, aldi hori gainditzen duten produktuek denbora jakin batez hazkunde garaiko salmentetan ez dute lehiakiderik, eta honela gastuak errentagarri bihurtzen dira.

Hazkunde-aldia. Salmentak esponentzialki hazten diren fasea da. Garai honen hasieran enpresa berritzaileak ez du lehiakiderik izango, baina berehala imitatzaileak sortuko dira, eta ondorioz, merkataritza-lehia areagotuko da (segmentazioa, prezio-borroka, banaketa-kanaletan lehia, publizitate-gastuak, eta abar). Estrategia berritzailea duen enpresak lehia erasotzailea hasten den une honetan utziko du produktuaren ekoizpena; izan ere, ordurako beste produktu berritzaile baten jaulkipena prest izango baitu.

Fase honen bigarren erditik aurrera imitatzaile guztiak merkatuan barneratuta egongo dira eta merkataritza-lehia oso gogorra izango da. Dena den, eskaria eskaintza baino handiagoa denez, lehian ongi diharduten guztientzako tokia izango da. Imitatzaileek kalitate- edo prezio-estrategien artean aukeratu beharko dute.

Heldutasun-aldia. Salmentak esponentzialki hazten izatetik mantsotu eta egonkor mantentzera igarotzen dira. Hazkundea mugatu egiten da, eta merkatua asetze-garaian sartzen da. Merkatuan eskaintza eskaria baino handiagoa izatearekin batera, zenbait lehiakide desagertu egingo dira. Behar bezalako plangintza duten enpresak produktua merkatutik ateratzeko unea prestatzen edo merkatu berriak bilatzen hasiko dira.

Ikea edo gainbehera-aldia. Salmenten gainbehera hasiko da. Beste produkturik izan ezean, edo produktu berririk garatu ezean, porrota datorkio enpresari. Zenbaitetan gerta daiteke enpresaren batek garai honetan salmentak handitzea, lehiakideak desagertu eta kontsumitzaile atzeratuak jasotzearen ondorioz, edo produktuaren ezaugarriren batean aldakuntza txiki edo handi bat egitearen ondorioz.

KASUA
ORDENAGAILUETAKO CD-ROM GRABAGAILUEN BIZI-ZIKLOA

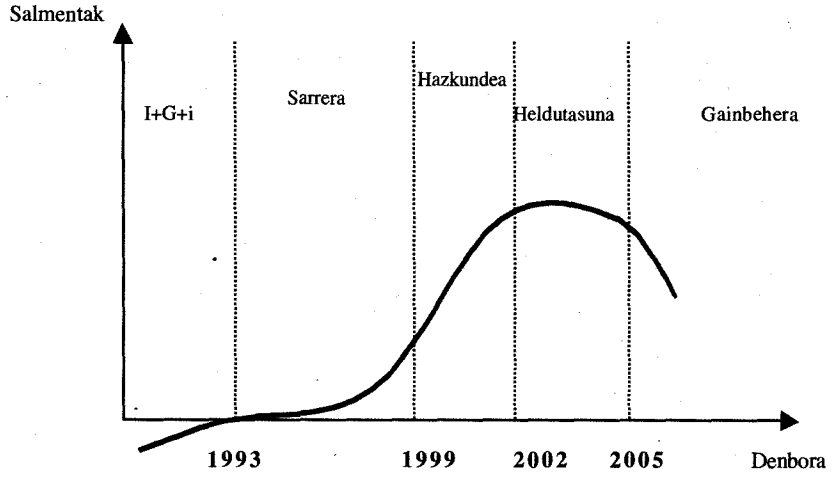
CD-ROM grabagailuak 1993. urtea aldera hasi ziren merkaturatzen. Garai haietan oso-oso garestiak ziren. 1995. urtean, kasu, 9.000 euro inguru ordaintzen ziren grabatzea 2x lastertasunez egiten zuen grabagailu baten truke. Grabatzeko diskoak ere oso garestiak ziren, 15 € inguru. Marka gutxi batzuek ekoizten zituzten, teknologia patentaturik baitzegoen.

Hasieran, batik bat enpresek eta profesionalek erosten zituzten, ordenagailuetan izaten den informazioaren kopiak egiteko sistema-gisa erabiltzen zen, bereziki informazio hori bezeroei bidaltzea ezinbestekoa zuten enpresetan. Oso kontsumitzaile partikular gutxik zuten grabagailua erosteko ahalmena.

Urte batzuk igaro ondoren, asko merkatu ziren grabagailuak. Eta prezioak etengabe hasi ziren jaisten gainera (urtero erdia inguru). Grabagailuen espezifikazio teknikoak ere asko aurreratu ziren. Ia marka guztiek ekoizten zituzten grabagailuak. Lehia izugarri areagotu zen. Grabatzeko diskoen prezioek ere oso behera egin zuten. 1999. urterako hasia zen jada etengabeko hazkundea. Enpresak ez ezik, partikularrak ere erabiltzen hasi ziren. Gero eta ohikoagoa bilakatu zen lantokietako eta etxeetako ordenagailuek grabagailua izatea.

2002. urte alderako erabat zabalduta zegoen produktua. Ordenagailu *eramangarriek* ere erabiltzen zuten. Grabagailuak izugarri merkatu ziren (90 – 70 € inguru). Musikako CDen kopiatzea erruz zabaldu zen, eta aldaketa horrek ere eragina izan zuen grabagailuen hedapenean.

2003-2004. urteetarako gero eta gehiago zabaltzen hasi zen DVD formatua. DVD grabagailuen prezioak, ordura arte oso-oso garestiak zirenak, jaisten hasi ziren (400-300 € inguru). Enpresa eta profesionalak DVD grabagailuak erosten hasi ziren. Halatan, CD-ROM grabagailuen gainbehera hasiko dela aurreikus daiteke.



24.4. MARKA

Marka produktuaren ontzikian ezartzen den eta produktua identifikatzen laguntzen duen izena da. Sinplea, motza, gogoratzen erraza eta produktuaz gogorarazten duena behar du izan. Logotipoa marka identifikatzen duen irudi, marrazki edo anagrama da. Zenbaitek markak aipatu bi osagaiak dituela esaten dute, alegia, produktuaren izena eta logotipoa.

Markei buruzko erabakiak oso garrantzitsuak dira produktu- eta merkataritza-politikarentzat. Markak eragin handia du kontsumitzaileek enpresaren eskaintza sumatzen duten moduan. Horregatik, marka baten garapena ontzi batean izen bat jartzea baino are gehiago da, publizitatean eta komunikazioan inbertsio oso handiak eskatzen ditu, ezagutarazteko eta bezeroak markarekin enpresak nahi dituen ezaugarriak lotu ditzan (Rodríguez Ardura, 1997).

Marka-mota desberdinak daude:

- *Banakako markak:* Produktu bakoitzak marka desberdina darama. Adibidez mundumailan marka ospetsuenaren jabe den *The Coca-Cola Company* enpresak merkaturatzen dituen Coca Cola, Fanta, Finley, Acuarius eta Sprite markak, kasu. Produktu arrakastatsuenen publizitateak ez die besteei onurarik egiten eta ez da marka irudirik eratzen. Era berean, produktu bakoitzak sustapen-kanpaina eta salmenta-sare desberdina eska dezake, banaketa garestituz. Ordea, produktu berrien balizko

porrotek ez dituzte gainerako produktuak kaltetzen. Batzuetan fabrikatzaileak fisikoki ezaugarri berdinak dituzten produktuak marka desberdinekin merkaturatzen dituzte, *marka-bereizketa* esaten zaio horri.

- *Familia-markak:* Produktu guztientzat marka bera erabiltzen da. Ondorioz, marka-irudia eratzen da eta publizitate-kanpaina eta merkaturatze-sareak produktu guztietan eragiten dute. Gastuak murrizten dira, baina arriskua handitzen da halaber. Adibidez, Nestlé frantziar-multinazionalak merkaturatzen dituen Nescafé, Neskuik, Nestum, Nestea, eta abar.
- *Marka zuriak edo marka pribatuak.* Kasu honetan produktuen marka ez dute fabrikatzaileek ezartzen, banatzaileek baizik. Hipermerkatu gehienek beren marka zuriak edo marka pribatuak garatu dituzte. Gehienetan produktu merkeagoak izaten dira, eta teorian behintzat, kalitate onekoak; izan ere, fabrikatzaileek ezarritako kalitate-ikuskatzeaz gainera, banatzaileek egindakoak ere izaten baitituzte.

TESTU OSAGARRIA
MARKA ZURIAK

Gero eta gehiago dira marka zuri edo marka propioekin lan egiten duten banatzaileak. Merkatu-kuota irabazten ari dira. Kalitatearen eta prezioaren arteko erlazio oso ona eskaintzen dute marka hauek. Marka zurien politikak hainbat helburu ditu. Batetik, erosleak ekoizlearekiko duen fideltasuna areagotu beharrean, saltzailearekiko duena sendotzea. Era berean, marka zurien bidez banaketa-enpresa handiek haien negoziazio-indarra areagotu nahi dute, liderrak diren ekoizleei merkatu-kuota bereganatzeko. Zenbait azalera handiko saltzailek %15eko inguruko merkatu-kuotak lortzen dituzte marka zuriekin (kontuan izan beharra dago marka zuriko produktuen bidez ohiko produktuen marjina bikoizten dutela, batez beste). Asko dira marka zuriak dituzten banatzaileak: Carrefour, Champion, Alcampo, Caprabo, Día, Hipercor, Unide, Mercadona eta Eroski, besteak beste. Eroski taldeak, esaterako, 1977. urtean atera zituen lehenengo aldiz bere "Produktu Zuriak"; oso marketin-politika berritzailea izan zen.

Eroski-ren lehen urteetako marka zuria

Iturria: "Marcas Propias" (Ernesto García, Wexter Box Marketing Consulting) eta Eroski-ren enpresa-informaziotik moldaturikoa.

25. Prezio-politika

25.1. SARRERA

Prezio-politikaren helburua enpresak saltzen dituen produktuen salmenta-prezioa eta deskontuei buruzko erabakiak finkatzea da. Bezeroek enpresaren produktuak erostean ordainketetan izan ditzaketen atzerapenei buruzko erabakiak ere aztertzen dira politika honetan.

Bistakoa denez, eta hainbatetan errepikatu dugunez, gisa honetako politikak ez dira soilik enpresan merkataritza-sailaren edo merkataritza-zuzendaritzaren iritzia kontuan izanik hartzen. Enpresaren gainerako sailek ere izango dute zer hausnartu eta zer esan horrelako erabaki bati begira. Besteak beste, garrantzitsua izango da oso, enpresaren ekoizpen- eta finantza-arloko zuzendarien ikuspegia.

Prezioei buruzko erabakiak egoera desberdinetan hartu beharko dira: produktu berria kaleratzean, enpresaren merkataritza-politikan aldaketaren bat egin beharra dagoenean (esaterako, produktua berriz ere kokatu edo *posizionatu* behar denean) eta lehiakideek prezioak aldatzean.

Horiek horrela, prezio-politika egokia ezartzea oso garrantzitsua da enpresarentzat. Kontsumitzaile askorentzat prezioa da produktu jakin bat erosteko ala ez erosteko erabakian eragin handiena duen aldagaia. Horrez gain, prezioa enpresaren komunikaziorako tresna garrantzitsua da. Kontsumitzaileek produktuari buruz duten irudian eragin handia du, baita produktua lehiakideen produktuarekiko *posizionatzeko* ere.

Prezioak finkatzeko jarraitu beharreko urratsak hauek dira (Kotler, 2000; Parra, 1995):

1. Prezioaren helburuak finkatu.
2. Eskaria aurreikusi.
3. Kostuak aurreikusi.
4. Lehiakideen kostuak, prezioak eta eskaintzak aztertu.
5. Prezioak finkatzeko metodo bat aukeratu.
6. Bukaerako prezioa aukeratu.

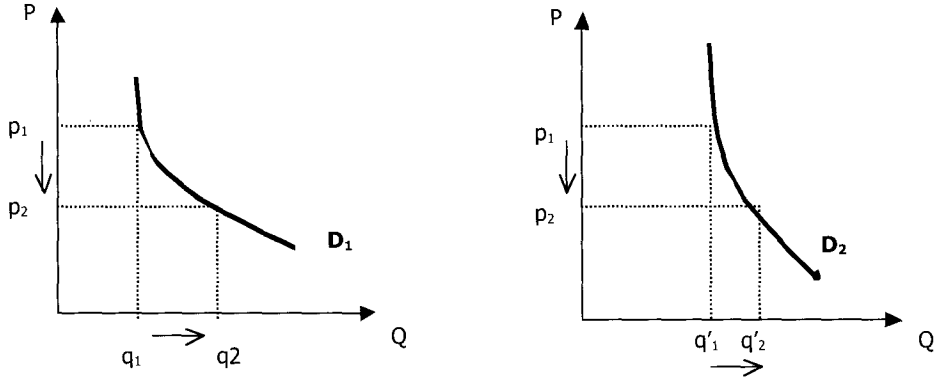
25.2. PREZIO ALDAGAIAN ERAGINA DUTEN FAKTOREAK

Asko dira prezio aldagaian eragina duten faktoreak. Faktore horien artean oso garrantzitsua da bezeroen eskariaren elastikotasuna. Bezeroen eskaria prezioekiko oso sentikorra edo aldakorra denean, eskaria elastikoa dela esaten da, eta aitzitik, eskaria prezioekiko

aldakortasun txikikoa edo zurruna denean, eskaria inelastikoa edo zurruna dela esaten da. Adibide baten bidez azalduko dugu kontzeptu garrantzitsu hori.

Demagun zinema areto bateko jabeak denboraldi berriaren hasieran zinemako sarreren prezioa finkatu nahian dabilela. Jabearen helburua, zer esanik ez: ahalik eta irabazi gehienak lortzea. Zein izango da jabearen jarrerarik zuzenena, sarrera bi eurotan ezarri eta zine-aretoa gainezka izatea, ala nahiz eta sarrera guztiak ez saldu, sarrera 4 eurotan jarri eta aretoa askoz ere gutxiago betetzea? Galdera horien erantzuna prezio-aldakuntzek eskaturiko kopuruan duten eraginaren araberakoa da. Eskariaren elastikotasunak edo prezio-elastikotasunak prezioen eta eskariaren aldakortasunaren arteko erlazioa ematen digu, alegia, ondasun batetik eskatzen den kopuruan prezioen aldaketek duten eragina.

25.1. irudia. Eskariaren kurbaren elastikotasuna.



25.1. irudian bi produktu desberdinen D_1 eta D_2 bi eskarien kurbak irudikatzen dira. Bi kasuetan prezioen murriztapena ezarri dute bi produktu horiek merkaturatzen dituzten enpresek (P_1-etik P_2-ra). Prezio-murrizketa horrek eskatutako kopurua, hau da, salmentak areagotu ditu bi enpresen kasuan. Ordea, D_1 eskariari aurre egin behar dion enpresaren kasuan, erabaki horrek sortzen duen eskariaren gehikuntza D_2-rena baino handiagoa da.

Aitzitik, prezioen murrizketa erabaki beharrean, prezioen hazkundea erabakitzen bada, kasu horretan, gertatuko litzatekeen salmenten murrizketa handiagoa izango litzateke eskariarentzat baino. Hau da, D_1-en eskaria D_2-ren eskaria baino aldakorragoa da prezioen aldakuntzei dagokienez (onerako eta txarrerako), beste hitzetan esanda, eskaria elastikoagoa da.

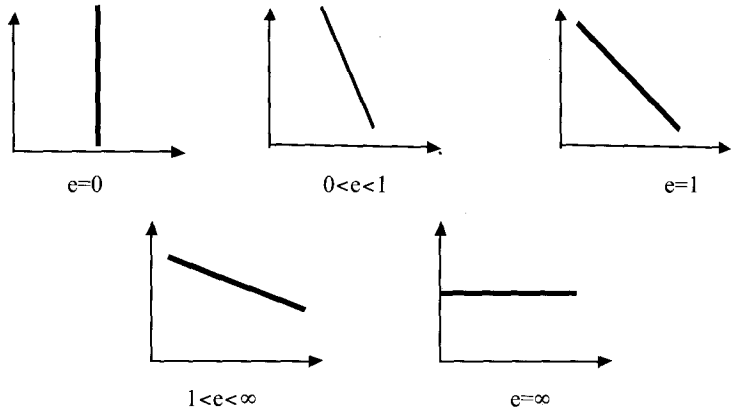
Eskariaren prezio-elastikotasuna, beraz, ondasun baten prezioaren portzentaia-aldaketak eskaturiko kopuruan sorrarazten duen portzentaia-aldaketa gisa definitzen da. Beraz, definizio horren arabera:

$$\text{Elastikotasuna} = \frac{\text{Kopuruaren portzentaia-aldaketa}}{\text{Prezioaren portzentaia-aldaketa}} = -\frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = -\frac{\Delta Q}{\Delta P}\frac{P}{Q}$$

ΔQ/Q Eskaturiko kopuruaren portzentaia-aldaketa izanik.
ΔQ Kopuruaren gehikuntza.
Q Hasierako kopurua
ΔP/P Prezioaren portzentaia-aldaketa
P Hasierako prezioa

Prezioaren eta kopuruaren arteko erlazioa alderantzizkoa denez, elastikotasuna negatiboa ez ateratzeko, eta elastikotasun handia eskariaren kurbaren sentiberatasun handia prezioarekiko mantentzeko, hitzarmenez, minus zeinua ezartzen da aurretik.

25.2. irudia. Eskariaren kurba-motak elastikotasunaren arabera.



25.2. irudian eskariak har ditzakeen bost elastikotasun-mota orokorrak irudikatu ditugu (ezkerretik eskuinera, eta goitik behera):

Lehenengoa, eskariaren kurba guztiz zurruna: prezioa aldatzean eskaturiko kopurua ez da aldatzen. Erosleak prest daude ondasuna edozein preziotan erosteko. Esaterako, zenbait botika eta drogaren kasua litzateke. Bigarrena, eskariaren kurba zurruna edo inelastikoa: horretan eskaturiko kopuruaren aldakuntza prezioen aldakuntza baino txikiagoa izango da. Hirugarrena, banako elastikotasuna: horretan eskaturiko kopurua eta prezioak proportzio berean aldatzen dira. Laugarrena: eskariaren kurba elastikoa, eskaturiko kopuruaren aldakuntza prezioen aldakuntza baino handiagoa da. Bosgarrena, eskariaren kurba guztiz elastikoa: eskariaren kurba erabat horizontala da eta, beraz, prezioaren aldakuntza txikienak ere, produktua ez erostea dakar.

Asko dira eskariaren prezio-elastikotasunarekin zerikusia duten faktoreak. Dena den, bi dira nagusiak: batetik, produktuak dituen ordezko produktu-kopurua, eta bestetik, kontsumitzaileak produktu jakin horri buruz duen leialtasuna. Zenbat eta handiagoa izan produktu batek dituen produktu ordezkagarrien kopurua, orduan eta handiagoa izango da eskariaren sentikortasuna, hau da, orduan eta elastikoagoa izango da eskaria. Bestalde, zenbat eta handiagoa izan kontsumitzaileek produktu jakin bati buruz duten leialtasuna, orduan eta zurrunagoa edo inelastikoagoa izango da eskaria (alegia, orduan eta txikiagoa izango da elastikotasunaren balioa).

Esperimentazioaren bidez produktu jeneriko bakoitzaren gutxi gorabeherako elastikotasuna kalkulatu ahal da. Tabakoaren elastikotasuna, esaterako, 0,15 ingurukoa da; alegia, prezioa ehuneko 10ean hazten denean ehuneko 1,5ean txikitzen da soilik eskaria (alegia, produktu jeneriko horrekiko kontsumitzaileek duten *leialtasuna* dela eta, eskaria oso zurruna da).

25.3. PREZIOEN EZARPENA.

Enpresa batek bere produktuen prezioa ezartzerakoan hainbat osagai eta aldagai izan behar ditu kontuan. Besteak beste, honako faktore hauek izan behar dira kontuan (Kotler, 2000):

- Legeak eta araudiak.
- Merkatua eta lehiakideak.
- Hornitzaileak.
- Enpresaren kostu-egitura.
- Produktuaren bizi-zikloa.

Prezioaren ezartze-prozesua oso konplexua da, nahiz eta ekonomia eta enpresa-zientzietan aztertzen diren zenbait ereduk prozesu horri buruzko oso azalpen sinplea eman. Prezioak ezartzeko modua izugarri aldatuko da merkatu-egituraren arabera eta jarduera sektorearen ezaugarrien arabera. Oso kontuan izan beharko dugu, halaber, enpresak merkatu edo jarduera-sektore jakin horretan duen lehiarako kokapena (esaterako, merkatuko enpresa liderra den, edo merkatuko enpresa txikiena den).

Enpresa batek produktu jakin baten prezioa finkatzerakoan goiko eta beheko bi muga edo murriztapen ditu, prezioak ezartzerakoan nolabaiteko maniobra-marjina mugatzen dutenak. Batetik, beheko aldeko muga, eta bestetik, goiko aldekoa. Beheko muga produktuaren kostuei buruzkoa izango da. Enpresak produktuaren salmenta-prezioa produktua ekoitzi, saldu eta kobratzeko egiten dituen kostuen gainetik finkatu beharko du. Kasuren batean enpresak erabaki dezake, agian, kostu-prezioaren azpitik finkatzea salmenta-prezioa, hau da, galerekin saltzea; praktika hori *dumping* terminoaz ezagutzen da, eta lehiaren kontrako ekintza gisa hartzen denez, herrialde eta nazioarteko araudiek debekatzen dute, baina hala ere, sarritan erabiltzen da, enpresaren batek egiten duela frogatzea zaila baita.

Bestalde, enpresak goiko aldetik bi muga edo murriztapen ditu. Kanpo aldetik murriztapen bat du, bere lehiakideen produktuen prezioak, hain zuzen ere. Enpresa haien artean oso antzeko ezaugarriak dituzten produktuak saltzen dituzten sektore batean saltzen ari bada, lehiakideen antzeko prezioa ezarri beharko du. Baina produktua bereizita edo desberdinduta badago, enpresen arteko lehia merkataritza-politikaren beste politika batzuen bidez gauzatuko da (esaterako, publizitatearen bidez edo banaketa-kanalen bidez). Era berean, prezioak ezartzerakoan goiko muga edo murriztapentzat har ditzakegu kontsumitzaileak berak, noski; izan ere, kontsumitzaileek produktu bat erosterakoan beti izango dute gogoan, produktu horri ematen dioten balioaren arabera eta erosketa-ahalmenaren arabera finkaturiko gehienezko prezio bat.

Prezioak ezartzerakoan oso kontuan izan beharko dira, besteak beste, ondoko ezaugarri hauek (Kotler, 2000; Lambin, 1995):

- Produktua zein segmentutara bideratu nahi den eta produktuak segmentu horretan arrakasta izan dezan eman behar duen irudia. Prezioa produktua kokatzeko eta *posizionatzeko* oso tresna garrantzitsua da.
- Produktuari lotutako kostu guztiak: ekoizpenari, finantziazioari, banaketari edota bestelako jarduerei lotutakoak.
- Produktuaren merkaturatzearen fase bakoitzean enpresak dituen helburuak. Esaterako, produktu bat sarrera edo jaurtiketa-aldian dagoenean sarrera-prezio garaiak ezartzea erabaki daiteke, edozein prezio ordaintzeko prest dauden erosleen bidez irabazi handiak lortzeko, eta gerora prezioak murrizten joateko. Aitzitik, sarrera-prezio apalak ezartzea erabaki daiteke, hasieran merkatu-kuota irabazteko eta ondoren gutxinaka prezioak igotzen joateko.
- Produktuaren sentikortasuna prezioen aldakuntzekiko, hau da, eskariaren prezio-elastikotasuna.
- Jarduera-sektoreak edo merkatuak dituen arauketa eta aurkakotasun-maila. Merkatu-egituren ezaugarriak aztertzea ezinbestekoa izango da prezioen gainean hartzen diren erabakiak taxuz ulertzeko. Merkatu batzuetan kolusioa da nagusi, eta prezio-politiken artean erabateko adostasuna izaten da. Hitzarturiko prezioak izaten dira nagusi. Beste merkatu batzuetan, berriz, enpresa lehiakide nagusi batzuek ezartzen dituzte prezioak eta horren ondoren ahalmenaren arabera lehiakide jarraitzaile guztiek ezartzen dituzte haien prezioak, prezio jarraitzaileak lirateke. Aldiz, beste zenbait merkatutan lehiakortasuna oso handia da eta prezioetan lehia gogorra izaten da.

Porter-ek dioen legez (Porter, 1988), prezioen bidezko lehiak oso ezegonkorrak dira eta industria-sektore oso bat errentagarritasunaren aldetik okerrago uzteko joera izaten dute. Prezioen beherapenak azkarrak izaten dira, baina lehiakideek erraz berdintzen dituzte, eta berdinduz gero, enpresa guztien sarrerak murrizten dituzte, eskariaren elastikotasuna nahiko garaia ez bada behintzat. Prezioak murriztu ondoren, prezioak igotzea zaila da, gainera, eta enpresak ezartzen duen produktuaren prezioan beherakadak ezartzeak ez du esan nahi kontsumitzaileentzako prezioek behera egingo dutenik; izan ere, banaketa katean izango diren artekariek igo ditzakete halaber prezioak.

KASUA
GALEREKIN SALDU

Mila bederatziehun eta hirurogeiko hamarkadaren hasieran, AEBn egindako azterketa baten arabera, 100 kontsumitzailetatik 85ek 100 artikuluren prezioa bazekien, eta gainerako 15ak 45 artikuluren prezioa zekien. Hau da, dendetan milaka artikulu eskain daitezke, baina denda 45 artikuluren prezioen arabera epaituko da. Beraz, 45 artikulu horien prezioak izugarri murrizten saiatu beharko litzateke, merkearen itxura lortu ahal izateko, eta horrela, batetik, beste denda batzuetako bezeroak erakarriko lituzkete eta, bestetik, prezio merkeagoa duten produktu horiez gain beste asko erosten ditugunez, galerak konpentsatu eta irabazi nabarmenak ere lortuko lirateke. Ikerketa horren kalkuluen arabera, 10 artikulutan %50eko beherapena eskaintzeak beste hainbat produkturen salmenta %200 igo dezake.

Norbaitek ederki ikasi zuen ikasgaia, eta orain Frantzia lehenengo lekuetan kokatzen da azalera handiko dendei dagokienez. Talka-prezio horiek kontsumitzailearen arreta bereganatuko duten produktu mugatu batzuetan erabiltzea izan da, hain zuzen ere, salmenten eragintzarako politikaren oinarrizko ardatza.

Espainian azalera handien sektorean Frantziako enpresak dira nagusi, eta aspaldidanik etengabeko borrokan ari dira denda txikiekin. Borroka hori epaitegietara ere iritsi da behin baino gehiagotan.

1996ko hasiera arte, gatazka horiek ebazteko lege-esparrua Lehia Desleialari buruzko Legeak eskaintzen zuen. Baina ez zen oso eraginkorra, zail gertatzen baitzen benetan produktu baten salneurria erosketa-prezioaren azpitik zegoela frogatzea. 1996ko otsailetik aurrera indarrean dagoen Txikizkako Merkataritzaren antolamenduari buruzko Legearen, 14. artikuluarekin, egoera horri irtenbide bat aurkitu nahi izan zitzaion. Horrela, erosketa-fakturan artikuluak duen eros-prezioa jartzen da legea ez hausteko gutxieneko prezio bezala. Sistema horrek, gauzak zertxobait errazten ditu, baina ez da akatsik gabea. Izan ere, salmenten kopuruarengatik egiten diren deskontuetan ezin da erabili, eta, batez ere, bezeroei, hainbat arrazoi dela eta, doan ematen zaizkien salgaiak ezin dira kontabilizatu. Urte hartan Lehiaren Defentsarako Auzitegiaren presidenteordeak adierazi zuenez, "legea kontsumitzailearentzat onuragarri diren jardueren aurka doa".

Dirudienez, legea azalera handien eta merkatari txikien arteko interes-gatazkaren erdian prestatu zen, eta hainbat akats tekniko ditu.

Lehiaren Defentsari buruzko Legeak galerak sortzen dituen salmenta bat salatzeko aurkitzen dituen zailtasunen adibide dugu gertaera berberaren aurrean hiru epailek hiru epai desberdin eman izana: 1993-94 urteko Gabonetako kanpainan zehar, azalera handiek merkatari txikiei erronka bota zieten, jostailuen prezioak fabrikatzaileen dendetan lor zitzaketen prezioen azpitik finkatuz. Kataluniako Merkatarien Elkarteak gatazka epaitegietara eraman zuen, eta Hipercor, Alcampo eta Continente-ren aurkako hiru demanda aurkeztu zituen. Hipercor-en kasuan, kostuaren azpitik egindako salmenta onartzen bada ere, ez dute desleialtzat hartzen: "Prezioak finkatzeko modua librea da, eta jostailu-saltzaileek ere gauza bera egin dezakete: jostailu jakin batzuetan prezio baxua jarri, bezeroak erakartzeko", zioen epaileak. Alcampo kasuko epaileak alderantzizkoa zioen: "denda bereko beste produktu edo zerbitzuen prezio-mailari dagokionez, kontsumitzaileak nahas ditzake". Epaia errekurritu egin zen. Azkenik, Badalonako Lehenengo Auzialdiko Epaitegiak Continente-ren aurkako demanda ez zuen onartu, ez baitzuen jostailuak kostuen azpitik saltzen ari zirela zioen frogarik aurkitu.

Gure ustetan, funtsean, prezioen finkapenean askatasuna izatea garrantzitsua da, horrek kontsumitzaileen interes orokorren alde jokatzen baitu. Baina galerak dituen salmenta eragozteko debekua ere izan beharko genuke, lehiakidea (lehiakide txikia batez ere) zuzen-zuzenean erditik kentzeko arma izaten baita.

Eskatzen da: komenta ezazu kasua.

Iturria: Gorosquieta, 1999tik moldatua.

KASUA
PREZIO-BORROKA OLIBA-OLIOAREN SEKTOREAN

Oliba-olioaren sektorea prezio-borroka batean sartuta dago. Bai merkatuko liderrak eta bai banatzaile handiek prezio apaleko politika ezartzea erabaki dute. Horrek sektoreko enpresa ertain askoren etorkizuna arriskuan jarri du.

Oliba-olioaren merkatuan borrokak nahiko ohikoak dira. Izan ere, lehia handiko eta marjina komertzial txikiko jarduera da. Dena den, duela urtebete arte nolabaiteko gutxieneko arau batzuk onartzen ziren: multinazionalak nagusi ziren baina bigarren mailako enpresa ugarik lehia bermatzen zuten, eta guztiek bat egiten zuten sarkin berrien aurka.

Baina duela urtebete Sos-Cuetara taldeak Koipe-Carbonell sektoreko enpresa liderra erosi zuen, eta jabe berriek estrategia berria ezarri zuten: olioaren merkatu-segmentu guztietan jardutea erabaki zuten. Horrek aldi berean prezio-politika berria ekarri zuen. Helburu nagusia urte osoan bezeroari prezio egonkorra eskaini ahal izatea zen. Honela, alde batetik, Carbonell izeneko enpresaren marka liderrari prezio altua ezarri zioten (2,59 €/l); baina bestetik, marka zuriak edo banatzailearen markak prezio minimotan saltzen zituzten (1,70 €/l).

Politika horri esker enpresak batetik salmentak areagotzea lortu du (marka liderrarekin mozkin handiagoak lortu ditu eta prezio baxuko segmentuan %14ko merkatu-kuota lortu du) eta bestetik lehiatzaileek prezio baxuko segmentutik erasotzeko mehatxua saihestu du. Izan ere, marka zurien prezioa merkatuko erreferentzia-prezio bilakatu baita.

Bestalde, banatzaile handiek ere (deskontu-denda, hipermerkatu eta supermerkatuak) prezio baxuen aldeko apustua egin dute. Banatzaile horiek olioaren prezioa jendea beren saltokietara erakartzeko erabiltzen dute. Horregatik ahalik eta merkeen saltzeko politika darabilte, jatorrizko prezioa edozein dela ere (aurten %50 igo da).

Egoera benetan larria da enpresa ertain askorentzat. Enpresa horiek SOS taldea prezio-politika ezartzean lidergo-posizioaz baliatzen dela salatu dute. Alegia, marka zurietako prezio baxuak, Carbonell markako prezio altuekin orekatzen dituztela. Izan ere, oliba-olioaren batez besteko kostua 2,30 €/l dela kalkulatu da. Ez hori bakarrik, banatzaile handiekin, taldearen beste marka batzuek —Sos eta Cuétara— duten pisuaz baliatuz, esklusibitate-akordioak sinatzen dituela ere salatu dute. Egoera horren aurrean, zenbait enpresak jadanik galerak izan aurretik saltzeari uzteko erabakia hartu dute.

Eskatzen da:

a) Komenta ezazu sektorearen egoera.

b) Zein dira prezio-borrokaren desabantailak? Eta abantailak? Zeinentzat dira horiek?

Iturria: *El País, Negocios,* 2003-8-17tik moldatua.

26. Banaketa-politika

26.1. SARRERA

Banaketa-politikaren funtzioa honakoa hau da: produktua enpresatik kontsumitzailearen eskuetara iristeko toki eta une aproposean kokatzea. Horrenbestez, ondoko puntuak aztertu beharko dira banaketa-politikan (Ochoa, 1996):

- Banaketa-kanalen hautaketa.
- Logistika:
  - Biltegiak.
  - Garraioa eta banaketa.
  - Fakturazioa, kobrantza, kreditu-politika.
  - Itzultze-politika.
  - Eskaerak ezeztatzeko politika.
- Salmenta ondorengo zerbitzua:
  - Produktuaren instalazioa, informazioa eta bezeroari prestakuntza ematea.
  - Laguntza teknikoaren zerbitzua (kexak, konponketak, ordezkoak).
  - Matxuren aurrean bermea.
  - Erosketaren finantzaketa.

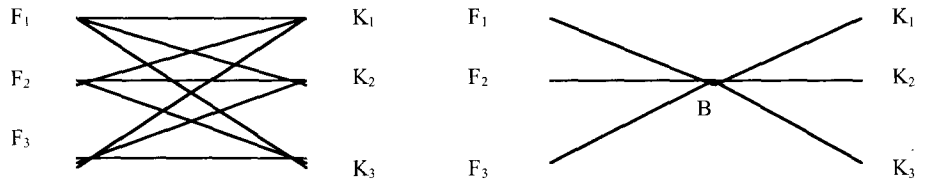
26. 2. BANAKETA-KANALAK

Banaketa-kanala produktuak ekoizlearengandik kontsumitzailearenganaino egindako bidea da. Bide hori zuzena izan daiteke, alegia, bitartekorik gabekoa —merkatuan bere barazkiak saltzen dituen baserritarra, kasu—. Baina, maizenik, prozesuan hainbat pertsonak parte hartu ohi dute, bitartekariek.

Bitartekaria tradizioz jendeak gaizki ikusi izan du. Produktuen prezioa produktu horiei gehitzen dien balioa baino proportzio handiagoan puzten duten ustea dago. Ideia horretan espekulatzailea bitartekariarekin nahasten da, ordea. Bitartekarien lanak onurak dakartza bai ekoizle bai kontsumitzaileentzat; izan ere, ekoizleek beren banaketa-kanala antolatzearen gastu eta inbertsioak aurrezten baitituzte, eta horrela beren produkzio-funtzioan kontzentra baitaitezke (Ochoa, 1996).

26.1. irudian hiru ekoizlek bezero bakoitzarentzat banaketa-kanala diseinatzearen eta ekoizle berdinek beren produkzioa sare bakarra duen banatzaileari saltzearen arteko aldea argi ikusten da. Eragiketa-kopurua gutxitu eta banaketa-prozesuaren produktibitatea gehitzen da.

26.1. irudia. Banaketa-kanalak bitartekariarekin eta bitartekaririk gabe.



Bestalde, bitartekariak ekoizlea merkatura gerturatzen du. Ekoizlea bezeroengandik fisikoki eta kulturalki urrun egon ohi da. Bitartekaria, aldiz, kontsumitzailearengandik gertu kokatu ohi da eta hori ekoizle nahiz kontsumitzaileentzako abantaila da.

Ekoizlearentzat arriskua murrizten du bitartekariak halaber. Lapurretak, istripuak, galerak eta herrialde desberdinen arteko eragiketetan sortu ohi diren beste zenbait arrisku saihesten dira, truke-tasa eta araudi desberdinei lotutakoak, kasu. Aipatu faktoreek produktuen balioan eragin dezakete edo produktuak denbora luzez geldiaraz ditzake. Bitartekarien bidez, ekoizleak arrisku horiek ekiditen ditu, bitartekariaren ardura baitira. Gisa bertsuan, bitartekariak ekoizlearen finantziazioan laguntzen du. Bitartekariak ekoizleari ekoiztutakoa erosten dion unean ordaintzen dio. Bestela, kontsumitzaileari saldu bitartean itxaron beharko luke ekoizleak.

26.3. KANAL-MOTAK

Hainbat modutara sailka daitezke enpresek banaketa-politikan erabiltzen dituzten banaketa-kanalak. Besteak beste, garrantzitsua da banaketa-kanalen luzeraren arabera egiten den sailkapena. Banaketa-kanalek luzera desberdina izaten dute bitartekari-kopuruaren baitan:

Ekoizlea → Kontsumitzailea (Zuzeneko salmenta)
Ekoizlea → Txikizkaria → Kontsumitzailea
Ekoizlea → Handizkaria → Txikizkaria → Kontsumitzailea
Ekoizlea → *Broker* → Handizkaria → Txikizkaria → Kontsumitzailea

- *Txikizkaria*: Txikizka saltzen duen merkataria da txikizkaria; alegia, kontsumitzaileak produktua nahi duen kantitatean saltzen duena. Txikizka saltzen duten hainbat saltzaile-mota dago (Ochoa, 1996-tik moldatua):
  - *Denda tradizionala:* Azalera txikia (100 m^2 baino txikiagoa), produktuen erreferentzia-kopuru txikia eta marka-aukera txikia. Abantaila nagusiena saltzaileak kontsumitzailearekin zuzenean eta pertsonalki jardutea da. Aldiz, aurka eskaintza murritza eta unitateko kostu altua ditu. Saltoki horien etorkizuna merkatu-segmentu altuetan espezializatzean datza.
  - *Supermerkatua:* Tarteko azalera (100 m^2 eta 2.500 m^2 artean) eta tarteko produktu-kopurua. Hiri erdialdean kokatuak izaten dira. Abantaila nagusia hain zuzen horri loturikoa da, hau da, hiri erdialdean eskaintza handia izatea, nahiz eta prezioak ez diren oso merkeak (azken urteotan egin diren ikerketen arabera, ordea, merkatu egin dira banaketa-azalera handiekiko).

- *Hipermerkatua:* 2.500 m² baino azalera handiagoa (araudi desberdinak daude, ordea), hirien kanpoaldean kokatua. Ondoko abantailak dituzte:
  - Produktuen erreferentzia-eskaintza handia, eta marka-aukera handia.
  - Prezio apalak. Prezio horiek erosketa-ahalmen handiagatik eta hornitzaileengan duten presio-ahalmenagatik lortzen dituzte.
  - Aparkalekua.
  - Ordutegi zabala.
  - Hipermerkatua merkataritza-zentro batean kokatzen bada abantailak biderkatzen dira. Izan ere, zentro horiek erosketak egiteko eta aisialdirako eskaintza oso zabala izaten dute.
- *Saltoki handiak:* Hirien erdialdean kokaturik dauden hainbat solairutako dendak dira. Abantaila nagusia eskaintza ugaria da (20.000 produktu-erreferentziatik gora), nahiz eta prezioak garestiagoak eta ordutegia murritzagoa izan.
- *Frankizia:* Produktu edo marka baten banatzaile esklusiboa da. Ez da ekoizlearen saltzailea, saltzaile autonomoa baizik. Enpresa ekoizleak ezartzen du merkataritza–politika orokorra.

– *Handizkariak:* Ekoizleari kopuru handiak erosi eta handizka saltzen dituen saltzailea da. Handizkariak ez dio zuzenean azken-kontsumitzaileari saltzen. Handizkariaren bezeroak ingurune geografiko zehatz bateko txikizkariak dira. *Cash and Carry* izenez ezagutzen den handizkari-mota berezia txikizkarientzako hipermerkatu modukoak dira.

– *Broker:* Komisioen truke lan egiten duen merkatari edo saltzailea. Ekoizle desberdinen produktuak saltzen ditu bere kontura.

26.4. BANAKETA-KANALAREN HAUTAKETA

Banaketa-kanala aukeratzerakoan asko dira kontuan izan beharreko faktoreak. Besteak beste, hauek aipa ditzakegu: produktuaren prezioa, produktuaren konplexutasuna, irudiak eta markak produktuaren erosketan duten garrantzia, ordezko produktu-kopurua, erosketa-prozesuaren konplexutasuna, lehiakideek erabiltzen duten banaketa-estrategia, eskuragarri diren banaketa-bideak, merkataritza-estrategiaren helburuak, enpresak erabilgarri dituen baliabideak, lege-murriztapenak eta abar.

Ezaugarri horiek eta beste asko kontuan izanik, besteak beste merkataritza-politikaren aldagaiak, enpresak bere helburuei begira hobeto datorkion banaketa-estrategia erabakiko du. Oro har, oinarrizko hiru banaketa-estrategia bereizi ahal dira:

– Esklusibazko banaketa: banaketa- edo artekaritza-enpresari produktuaren salmenta esklusibaz ematen zaio merkaturako edo merkatu-segmentu jakin baterako (esaterako, lurralde jakin baterako). Horren trukean, maizenik, banatzaile edo artekariak beste enpresen produkturik ez saltzera behartzen du bere burua. Banaketa-bide hau salmenta osterako zerbitzua eta konponketa-zerbitzuak behar dituzten produktuetan erabiltzen da. Produktuaren bukaerako salmenta zentro espezializatuen bidez egin ohi da. Banaketa-bide motza sortzen du banaketa-estrategia honek. Estrategia mota honen abantaila nagusia espezializazioa da, banaketa esklusiboarekin lortzen den marka-irudia ere aipagarria da, eta horrekin batera, produktua esklusibaz banatzean

produktua ekoizten duen enpresak hobeto kontrolatzen du banaketa, banatzaile bakar bat dagoenez ez da izaten produktuaren kalterako gerta daitekeen borrokarik banatzaileen artean... Desabantaila nagusia, berriz....

- Banaketa selektiboa: banatzaile-zenbateko mugatu baten bidez banatzen da produktua. Enpresaren banatzaileek baldintza jakin batzuk bete beharko dituzte produktua banatu ahal izateko. Desabantaila bat, banatzaileen artean sor daitekeen lehia, produktuaren kalterako izan daitekeena, kontrol-eza.
- Banaketa intentsiboa: ahalik eta salmenta-puntu kopuru handienera iritsi nahi denean erabiltzen da banaketa-estrategia hau. maiztasunez erosten diren kontsumo-produktuen kasurako erabiltzen da, esaterako. Banaketa-kanal luzeak izaten dira.

Oro har, markaren eragina handia duten produktuentzat, konplexuak diren produktuentzat eta erosketa-prozesu konplexua dutenentzat kanal motzak erabili ohi dira. Esaterako, sukalderako-altzariak erosteko prozesua askoz ere konplexuagoa da etxerako sofa bat erostekoa baino. Azken hori badago zuzenean ekoizleari berari erostea. Sukaldeko altzariak, ordea, banaketa-kanal luzearen bidez saltzen dira (txikizkaria da bezeroaren etxera joan eta proiektu bat osatzen duena, txikizkariak egiten dio eskaera ekoizle bati, era berean beste ekoizle horrek handiagoari, eta abar). Aitzitik, markarik gabeko produktuentzat, eta produktuaren ezaugarri teknikoei eta erosketa-prozesuari dagokienez konplexutasunik ez dutenentzat kanal luzeak erabiltzen dira.

Egungo banaketan, batez ere txikizka saltzen diren kontsumo handiko produktuetan, gero eta gehiago autozerbitzuak gailentzen ari dira. Horrek eragin itzela du desberdintzarik egiten ez duten enpresen merkataritza-politiketan. Izan ere, hain da txikia produktuen arteko aldea (ezaugarri nahiz prezioetan), non lehia banaketa-kanalean eta bereziki salmenta-gunean kokatzen baita. Horregatik, indar handia hartzen du salmenta-tokiko merkataritza-ekintzak, hots, *merchandising* terminoaz ezagutzen diren ekintzak (banaketako teknika baino sustapenekoa denez, sustapenari buruzko alorrean aztertuko dugu).

Bestalde, Internet eta teknologia berriek izan duten garapenaren ondorioz asko areagotu da azken urteotan zuzeneko salmenta. Garai batean —oraindik ere bai— salmenta-mota hori katalogoen bidez eta ohiko postaz egiten zen. Baita telefonoz ere. Gaur egun, gero eta gehiago ari da garatzen zuzeneko salmenta Interneteko *webgune*en bidez. Salmenta-mota horren abantaila nagusia prezio apalak izatea da; izan ere, bitartekariak eta bezeroekin harremanetan izateko instalazioen kostuak saihesteak kostuak murriztea ahalbidetzen baitie saltzaileei. Desabantaila, berriz, sarearen bidez egiten diren salerosketen segurtasunari loturikoa da. Halaber, kontsumitzaile asko eta asko oraindik ere ez dira fidatzen fisikoki ezagutzen ez duten denda batean, ikusi, ukitu edo frogatu ezin duten produktu bat erostearekin

Horiek horrela, salmenta ondorengo politikak (batik bat instalazioak), martxan jartzeak, informazioak eta bezeroen prestakuntzak garrantzia handia dute egun, eta etorkizunean are garrantzitsuagoak izango dira seguruenik. Bezeroak erosten duen produktuaren osagai garrantzitsuagotzat hartzen ditu. Horregatik desberdintzapenerako aldagai aproposak dira.

26.5. BANAKETA-POLITIKA ETA PRODUKTUAREN BIZI-ZIKLOA

Banaketa-politika produktuaren bizi-zikloari oso loturikoa izaten da. Sarrera-fasean produktua, batik bat produktu berritzailea denean, esklusibaz banatzen da edo modu selektiboz, askotan espezializaturiko denden bidez. Produktua erosten duen kontsumitzaile-taldea ez da handia fase honetan.

Produktu horren kontsumoa areagotu ahala, beste salmenta-gune batzuetara ailegatuko da. Fase honetan dagoeneko kontsumitzaileek ezagutzen dute produktua, kontsumitzaile-kopurua dezentekoa da, eta beraz, kontsumitzaile horiei erraztu egin behar zaie erosketa.

Heldutasun-aldian produktua oso ezaguna da, eta beraz, banaketak askoz ere intentsiboagoa behar du izan. Lehia handia da eta bezeroak erraz eros ditzake lehiakideen produktuak. Halatan, enpresaren produktua lehiakidearen produktuaren erraztasun berberaz erosi beharko da.

Ike-aldian produktua saltoki gutxi batzuetan erosi ahal izango da. Ohikoa da berriz ere salmenta-gune berezietan saltzea soilik produktua.

Aipatu prozesu hori adibide baten bidez azal dezakegu. Har dezagun informatika-munduan erabiltzen den produktu bat. Esaterako, erabiltzaileek beren informazioaren kopiak egiteko erabiltzen duten grabaketa-sistema bat, kasu, disko magnetikoen bidez egiten dena... Produktuaren sarrera-garaian informatika-denda espezializatuetan soilik saltzen zituzten produktu horiek, ez guztietan gainera, oso denda espezializatuetan soilik. Salmentak areagotu ahala informatika-denda espezializatu guztietara zabaldu zen produktu horren salmenta. Produktua heldutasun-garaira iritsi zenean, beste hainbat salmenta-gunetara iritsi zen, esaterako hipermerkatu eta merkataritza-gune handietara. Gaur egun, beste grabaketa sistemek izan duten merkatzea medio, oso denda espezializatuetan daude sistema hauek eskuragarri.

ARIKETA
BANAKETA-BIDEAK

Azal ezazu ondoko enpresa-jarduera hauek zer-nolako banaketa-bideak erabiltzen dituzten. Nolakoak dira erabiltzen dituzten banaketa-bide horiek: zuzenekoak, motzak ala luzeak?

- Automobilen kontzesionarioa
- Katalogo bidezko salmenta
- Elikagaien txikizkako saltzailea
- Sukaldeko altzarien txikizkako saltzailea
- Bankuak
- Harategi bat
- Burdindegi bat

TESTU OSAGARRIA
MERKATARITZA ELEKTRONIKOA

Diotenez, hogeita hemezortzi urte eman behar izan zituen teknologiaren lasterketak mundu osoan hamar milioi telefono zerbitzuan eduki arte. Bideoari dagokionez, bederatzi izan ziren urteak. Internet-eko erabiltzaileen kopurua lehendabiziko hamar milioitara iristeko zazpi hilabete pasatu ziren. Datu horiek adierazgarriak dira, teknologiaren garapenak gure gizartean hartu duen garrantziari dagokionez. Eta dagoeneko jakin badakigu, XXI. mendearen lehen laurdenean Internet izango dela munduko merkaturik zabalena. Ez naiz ausartzen, lehendabiziko mende laurdenaren ostean zer etorriko zaigun (zaien) iragartzera, ordurako hurrengo beste iraultza berri baten aurrean aurki baitaiteke gizadia, teknologiak daraman abiadura esponentzialari bagagozkio, bederen.

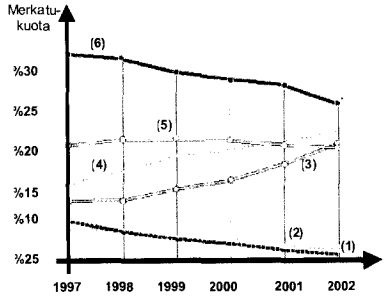
Diodan bezala, eta hurbileko proiekzioari nagokio soilik, Internet-sarea izango dugu merkatu erraldoia, eta honezkero hainbat enpresak epe hurbilerako euren estrategiak diseinatu dituzte, merkatu horretara ahalik eta erarik hoberenean ailegatzeko. Epe ertainean ez da irauterik izango, ziberespazioko merkataritza-politika zehatz eta sendorik gabe. Edozein produktu sal daiteke sarean eta horrek egundoko iraultza ekarri du hainbat sektoretako merkataritza-plangintzara. Euskal webguneak ere, era batera edo bestera, preparatzen ari dira sistema berriei heldu ahal izateko, eta —ezagutzen dudanez— badira enpresak aurten milioi pezeta dezente salduko dituztenak, Internet-ek irekitako bideetatik.

Eragiketa elektronikoek e-commerce bezala ezagututako kontzeptua zizelkatu dute. Hau da, merkataritza elektronikoak mugak puskatu ditu eta erabateko aldaketa ideologikoa eragin du transakzio ekonomikoetan. Datuen truke elektroniko apaletik (EDI) salerosketarik sofistikatueneraino, Internet bidezko munduko merkataritza-globalizazioaren adierazle garbia dugu.

Iturria: Jose Maria Velez de Mendizabal, Euskaldunon Egunkaria-tik hartuta.

TESTU OSAGARRIA
MERKATARITZA-BANAKETA

Azken urteotan gorabehera handiak izan dira merkataritza-banaketan. Denda tradizionalek behera eta behera jarraitzen dute (denda-kopuruak 1996 eta 2002 bitartean %42 egin du behera). Hipermerkatuak ere, gune berriak irekitzeko dituzten zailtasunengatik eta biztanleriaren erosketa-ohituren aldaketengatik, beherakada-egoera bizi dute; merkatu-kuota galtzen ari dira, oro har, tamaina ertain eta handiko supermerkatuen onerako.



(1) Tradizionalak (2) Super (100 m² arte) (3) Super (100 m² - 399 m²)
(4) Super (400 m²-999 m²) (5) Super (1.000 m²–2.499 m²) (6) Hipermerkatuak

Iturria: AC Nielsen eta El País, 2004-4-11tik moldatua.

27. Publizitate- eta sustapen-politika

27.1. SARRERA

Atal honetan enpresaren *marketin-mix* delakoaren baitan sartu ohi den azken politika aztertuko dugu, publizitate eta promozioari buruzkoa, hain zuzen ere. Eguneroko bizitzan askotan marketinaren sinonimotzat hartzen dira publizitatea eta sustapena; ordea, ez dira marketinaren atal bat baizik. Politika honi, halaber, *salmentak bultzatzeko politika* edo *komunikazio-politika* ere esaten zaio.

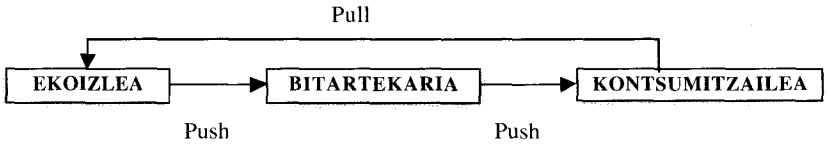
Gaur egun merkatuak produktuz josita daude. Lehia handia da saltzaileen artean. Erosleek milaka eta milaka estimulu jasotzen dituzte hainbat produktu erostera bultzatuz. Horrelako egoera batean, enpresarentzat beharrezkoa da komunikazio-politika bat izatea, kontsumitzailearengana taxuz iristeko. Komunikazio-politikak hiru helburu dituela esaten da (López de Gereñu, 2001):

- Produktuaren edo enpresaren marka-irudia sortzea: Produktua atributu ukigarri eta ez-ukigarrien multzo gisa definitzen genuen. Produktuak askotan ez dira erosten dituzten ezaugarri intrintsekoengatik, baizik eta kontsumitzaileek duten produktu horren irudiagatik edo produktu horiek kontsumitzaileentzat sinbolizatzen dutenagatik. Irudia sortu nahi duten komunikazio-ekintzak ez dira zentratzen produktuaren ezaugarrietan, baizik eta produktu horiek sinbolizatzea nahi duten hori azpimarratzen saiatzen dira (ospea, kalitatea, status soziala, sinesgarritasuna, eta abar).
- Produktuaren bereizkuntza. Komunikazio-ekintza asko enpresaren produktua gainerako produktuetatik bereizten dituen ezaugarriak azpimarratzen saiatzen dira, haren lehiakideengandik bereizten dituen ezaugarriak.
- Produktuaren edo enpresaren *posizionatzea.* Produktua edo enpresa lehiakideengandik bereiztea, lehiakideek ekoizten duten produktuaren ezaugarriei kontrajartzea.

Komunikazio-ekintza nagusiak publizitatea, salmenten sustapena, harreman publikoak, zuzeneko-salmenta eta *merchandising*-a dira. Komunikazio-tresna bakoitzak bere ezaugarriak ditu, enpresak ondo ezagutu behar dituenak taxuzko komunikazio-politika bat ezartzeko.

Harreman publikoak enpresek euren irudia sortzeko edo hobetzeko egiten dituzten ekintzak dira. Ekintza horiek hainbat giza talderengana zuzenduak izaten dira: hornitzaileak, bezeroak, sindikatuak, Administrazioa... Defentsiboa eta ofentsiboa. Lehenengoa enpresak izan duen arazo baten ondorioz egiten den harreman publikoa da. Bestea, berriz, irudiaren ezaugarriren bat aldatzeko asmoz egiten dena, kasu.

27.1. irudia. Pull eta Push jarduera-motak marketinean.



Publizitatea *pull* motako jarduera dela esaten da, helburua kontsumitzaileari produktua ezagutaraztea baita, ondoren —epe motz edo ertainera— kontsumitzaileak produktua eska dezan. Sustapena, berriz, *push* motako jarduera da, azken kontsumitzaileak edo bitartekariak produktu jakin bat probatzea du helburu.

27.2. PUBLIZITATEA

Publizitatea enpresaren kanpo-komunikaziorako sistemaren elementu bat da. Publizitatea masa-komunikazio era bat da; bere helburua informazioa igorri, jarrera bat sorrarazi eta egiten duenarentzako ekintza onuragarria eragitea da (Pérez Gorostegui, 1995).

Publizitatea kontsumitzailea informatzeko edo enpresaren produktuak hor daudela gogorarazteko erabil daiteke. Halaber, kontsumitzailea limurtzeko ere erabil daiteke, hau da, kontsumitzailearen nahia bereganatu eta enpresaren produktua kontsumitzera bidera daiteke. Publizitatearen limurtzeko ahalmenaz ezbaia da nagusi, noski.

Publizitateak produktu jeneriko jakin baten egungo eta etorkizuneko eskaria enpresaren markara erakartzea du helburu. Publizitatea, oro har, bi motatakoa izan daiteke: informatzen duena (datu objektiboak jakinarazten ditu) edo limurtzen duena (konparaketak egiten ditu, abantailen bidez jendea erakartzeko helburuarekin).

Batzuetan publizitatea eta propaganda nahastu egiten dira, desberdinak dira, ordea. Publizitatea merkataritza-jarduera bat da (produktu edo marka jakin bati buruzko erakarpena sortzea du helburu), eta propaganda ideologiaren esparruko jarduera bat da (politika, erlijio edota edozein gizarte-gairi buruzko iritzia sendotzea edo aldaraztea du helburu).

Publizitatean *mezua*, *bidea* edo komunikabidea, *euskarria* eta *formatua* definitzen dira. Mezua igorleak hartzaileari bidaltzen dion informazioa da. Publizitate-mezua *komunikabide* jakin bat erabiliz igorriko da; esaterako, irratia, egunkaria, telebista edo Internet, besteak beste. Halaber, *euskarri* jakin batean jasoko da (Egunkaria, Berria, Argia, Euskonews, ETB edota Euskadi Irratia, kasu). Era berean, *euskarri* bakoitzak *formatu* desberdinak izaten ditu. Esaterako telebistan badira 20 segundoko *spot* edo iragarkiak, *babesle-iragarki* laburrak, *faldoiak*, *publierreportaiak*, eta abar. Egunkarietan, kasu, badira moduluz modulu osatzen diren ohiko iragarkiak, elkarrizketak, babestutako sailak, eta abar.

Publizitate-kanpaina bat egiteko egin beharreko urrats nagusiak honako hauek dira:

- Helburu-merkatua zehaztu. Enpresak merkataritza-politikan aukeratutako merkatu-segmentuarekin bat etorri behar du.

- Kanpainaren helburuak zehaztu. Besteak beste:
  - Marka, ontzikia, eta abar merkatuan ezagutarazi.
  - Denbora jakin batean merkatuaren portzentaia batek produktua ezagutzea lortu.
  - Enpresa edo markak izan dezaketen irudi txarra zuzendu.
  - Lehiakideekin alderatuta enpresaren produktuak dituen abantailak azpimarratu.
  - Salmenta-sarean eta banatzaileen artean marka eta enpresaren irudia sortu.
- Kanpainaren aurrekontua zehaztu.
- Komunikabideen hautaketa.
- Mezua landu eta mezuaren komunikazio-ahalmena frogatu.
- Kanpaina gauzatu.
- Kanpainaren emaitzak kontrolatu.

Enpresa batek publizitate-kanpaina bat egin behar baldin badu, komunikabidea, euskarria eta iragarkiaren formatua aukeratu beharko ditu. Helburu-merkatuko segmentuaren, kanpainaren helburuaren eta kostuaren arabera aukera bakoitzak abantailak eta desabantailak ditu. Kontuan hartu beharrekoa da *bide*, *euskarri* eta *formatu* bakoitzak helburu-segmentuan duen eragina.

Beti ere erabakiaren efikazia eta efizientzia kontuan izan beharko dira. Erabaki-mota honen efizientzia neurtzeko, besteak beste, kontaktu bakoitzeko kostua kalkulatzen da; alegia, helburu-segmentuko kontsumitzaile batengana iristeko enpresak publizitatean gastatzen duena. Esaterako, oso publiko orokorrarentzat eskaintza jakin bat merkaturatu nahi duen aurrezki-kutxa batek jar dezake iragarki bat egunkari batean edo telebista batean, erabaki horren kontaktu bakoitzeko kostua ez da oso handia izango, apika. Ordea, inbertsore-mota jakin batengana iristeko gisa horretako komunikabide orokorra erabiltzea baino hobe izango da, izango duen kontaktu bakoitzeko kostu garaiaren bitartez, inbertsioetan espezializaturiko aldizkariren batean iragarki bat ezartzea.

Porter-ek dioen legez (Porter, 1988), publizitate bidezko lehiak komenigarriagoak dira enpresentzako prezioen bidezko lehiak baino; izan ere. publizitate-kanpainek eskaria areagotu dezakete edo produktuaren bereizketa-maila areagotu dezakete, industria-sektoreko enpresa guztien onerako. Horregatik industria askotan nolabaiteko prezio-akordioak nagusi izaten direnez, publizitate-kanpainen bidezko borrokan aritzen dira enpresa lehiakideak (Europako autogintza-sektorean nahiko nabarmena da esandakoa, non prezioen bidezko borroka baino are handiagoa da publizitate-kanpainen bidezko borroka).

27.3. SUSTAPENA

Sustapena denbora mugatu batean produktu jakin baten erosketa areagotzeko egiten diren salmenta edo gomendiorako arrazoi erreal edo subjektiboak eskaintzea da. Sustapenak salmenta-hazkundea lortzea du helburu, etorkizuneko salmenta-abiapuntua altuagoa izan dadin.

Edozein sustapen-ekintzaren funtsezko helburuak honako hauek dira:

- Produktua probarazi eta lehen salmenta eragin.
- Erosketa-ohitura sortu.
- Iritzi finkorik gabeko bezeroak ohiko bezero bihurtu.
- Albisteak sortu, markaz hitz egitea eragiten duten gertaerak bultzatu.

Sustapen-ekintzak ez zaizkie soilik kontsumitzaile finalei bideratzen. Halaber bitartekariei, enpresako saltzaileei eta *preskiptoreei* ere zuzentzen zaizkie politika horiek. *Preskriptoreak* iritzi-sortzaileak dira, beste kontsumitzaileei produktua gomendatzeko eragina dutenak (esaterako irakasleak, medikuak, kazetariak, eta abar). Kontsumitzaileentzat asko erabiltzen dira deskontu-txartelak, produktuen erakusgarriak, zozketak eta ezusteko sariak, enpresa-opari txikiak edota sustapen-ontzikiak. Bitartekari eta *preskriptoreentzat*, berriz, opariak, ordaindutako oporrak, fabrikara bisitak, kongresu eta batzarretan parte-hartzea ordaintzea, doaneko produktuak eta saltokian publizitatea dira gehien erabiltzen diren ekintzak. Saltzaileentzat edo *salmenta-indarra*rentzat prestakuntza-bidaiak, erregaloak eta soldataren pizgarriak dira gehien erabiltzen diren sustapenerako ekintzak.

27.6. MERCHANDISING

Merchandising saltokian aplikatzen diren eta, marketin-mix delakoaren gainerako aldagaiekin batera, xehekarien marketin-estrategia osatzen duten tekniken multzoa da (Ezagutzaren Clusterra, 2002). Bi alor nagusi lantzen ditu: batetik produktuen eta horien ingurunearen aurkezpen egokia, eta bestetik, saltokiaren erabilera egokia.

Tresna-multzo horrek garrantzia handia hartu du autozerbitzuen agerpenetik, eta batik bat, bulkada bidezko erosketak gaur egungo erosteko moduan indar handia duela jakin denetik; izan ere, ikerketek diotenez, planifikatu-gabeko erosketek autozerbitzuetako erosketen %60 baino gehiago hartzen omen dute.

Bestalde, horrenbesteko produktu-aukera handia den egun hauetan lehiakideengandik bereiztea lortzen ez duten produktuek salmenta-guneetan bereizi eta nabarmendu beharra dute.

TESTU OSAGARRIA
MERCHANDISING: PRODUKTU EGOKIA TOKI EGOKIAN

Kontsumitzaileak nahiago izaten du, bestalde, produktua berak aukeratzea: gaur egun diruz baino gehiago eskuz erosten dela esan ohi da. Hori dela eta, kontsumitzailearengandik gero eta gertuago dago produktua. Gaur egun saltzaileak ez du inolako zereginik erosketan eta kontsumitzailea "aske" dela esan liteke. Horren guztiaren ondorioa argi dago: produktuak berak saldu behar dio bere burua kontsumitzaileari. (...)

Argiztapen egokia, ibilbide zabalak eta musika atsegina ezinbestekoak dira eroste-aldi atsegina izateko.

Aisiaren arora sartu garela ondotxo dakite saltzaileek. Horrexegatik saiatu dira merchandising-gileek eroste-aldia ahalik eta atseginen eman dezagun: eroste-aldia zenbat eta atseginagoa, hainbat eta denbora gehiago emango dugu barruan; zenbat eta denbora gehiago barruan, hainbat eta gehiago erosiko dugu. (...). Kontuan hartu beharreko lehenbiziko irizpidea produktu-mota da: aldez aurretik pentsatuta erosten diren produktuak, apetak emanda erosten diren produktuak edo oso ondo pentsatuta erosi ohi diren produktuak diren ikusi behar da. Saltokiko zoko bakoitzean dagoen "trafiko-mota" edo jendearen ibilera ere hartu behar da kontuan; helmuga jakin bat duen trafikoa ala noraezean doan trafikoa den, alegia.

Trafiko horren trinkotasuna ere ez da alde batera utziko. Horregatik, etxetresnek, liburuek, jostailuek eta, oro har, ondo pentsatuta erosten diren produktuek toki lasaia behar dute: hipermerkatuetako eskuinaldea aukeratzen da horretarako. Zer dela eta? Heltzen denean lehenbiziko gunea eskuinaldea izaten delako. Bertara zama txikia dugula eta presarik gabe sartzen gara: unerik egokiena, beraz, produktuak ikusi, alderatu eta erosi behar den ala ez emazte, semealaba edo gurasoekin eztabaidatzeko.

Non kokatu behar dira etxean egindako zerrendako produktu horiek (esnekiak, ogia eta haragia, kasu)? Argi dago sarreratik ahalik eta urrutien jarri behar direla. Bestela saltokian dauden gainerako produktuak ikusi gabe joango ginateke etxera. Eta merchandising-a egiten dutenek ondo asko dakitenez, ikusten ez den produktua ez da saltzen. Azkenik, marjina handia izaten dutelako amu gisa jartzen diren produktu horiek (txokolateak, gailetak...) non? Sarreran ez, noski: hortik igarotzean zerrendako produktuak ditugu gogoan. Produktu hauek kaxetarako bidean jarriko dira (non trafikoa oso trinkoa izaten bait da), zerrendako produktu guztiak erosi eta gero guztiok ikus eta eros ditzagun. Horrenbeste gauza erosi ondoren, seguru gaude zerbait ahaztu egin zaigula. Horregatik kaxa-buruan bertan ikusiko ditugu gehien ahazten diren produktuak: pilak, bizarra mozteko xaflak...

Saltoki handien barnean, bestalde, gune beroak (salmenta ugariak izaten dituzten guneak) eta hotzak (salmenta gutxikoak) bereiz daitezke. Kaxa-buruak, "gondola" edo apalategi luze horien izkinak eta saltokiko erdigunea gune beroak izaten dira; beraietatik jende ugari igarotzen baita. Bertan marjina handiko produktu merkeak (garestiak izanez gero, gehiegi eragingo baikenioke buruari erosi ala ez erabakitzeko), promoziozko produktuak eta, oro har, gehien saldu nahi diren produktuak jarri ohi dira. Gune hotzetan, berriz, zerrendako produktuak jarriko dira: nahiz eta gune hotza izan, derrigor joan beharko baitugu bertara. Gune hotz gutxi izatea nahi izaten da. Gune hotzetan zerrendako produktuak jarriko dira. Gune hauek epeltzea komeni izaten da. Hori kartel, sustapen edo dastaketen bidez lor daiteke. Horretarako, zutabeak (inoiz ikusi al dituzu saltoki handi batean?) eta bestelako oztopoak ekidin egingo dira.

Ez ezazu pentsa merchandising-a saltoki handien kontua bakarrik denik. Edozein motatako denda edo zerbitzutan erabil daiteke. Banketxe batzuetan esaterako, kristalezko hesia kenduta, mahai baten ondoan esertzeko gonbitea egiten zaio bezeroari, mahaiaz bestaldean haien produktuen errentagarritasuna azaltzeko prest gazte atsegin bat duela, ... Dena bezeroa etxean bezala egon dadin egiten da, eta jakina, irabaziak handiagotzeko.

Ikusten duzunez, baliabide asko eskaintzen dizkie merchandising delako teknikak kontsumitzailearentzako zerbitzuei. Baina, bere buruaren jabe al da honetan guztian kontsumitzailea?

Iturria: Joxemai Sarasola Ledesma, 1992, Elhuyar Z. eta T. 64. zk.

VI eranskina.
Eskariaren aurreikuspena

1. SARRERA

Eskariaren aurreikuspena gai garrantzitsua da enpresa-antolaketan. Merkataritza-sailari ez ezik, enpresako beste sailei ere axola zaien gaia da. Halatan, eskariaren aurreikuspena ekoizpenaren zuzendaritzan ere aztertzen den gaia da.

Batzuetan enpresek ezin dute beren salmentei edo ekoizpenari dagokienez datu errealekin jokatu, aurreikuspenak egin behar dituzte nahitaez. Hortaz, bai merkataritzaren eta bai ekoizpenaren ikuspegitik etorkizunean izango den eskaria aurreikustea garrantzitsua da oso; izan ere, aurreikuspenen bidez enpresak behar izango dituen baliabideak planifikatzeko aukera izango baitu (erosketak planifikatu, langile berriak kontratatu, eta abar).

Aurreikuspenak helburu desberdinak izango ditu, eta metodo desberdinak beharko ditu, besteak beste, produktuen ezaugarrien arabera, eta aurreikuspenaren denbora-mugaren arabera.

Hainbat eratako produktuez ari gara (Ochoa eta Arana, 1996):

- Bukatutako produktuak. Enpresarentzat interesgarria izango da, halaber, epe motzera eta ertainera ez ezik, epe luzera ere duten kontsumoaren bilakaera jarraitzea, hartu beharreko merkataritza-erabakiei begira.
- Enpresa kanpotik datozen horniketak (lehengaiak, osagaiak, material auxiliarrak, errekinak, eta abar).
- Enpresan bertan ekoizten diren horniketak (lehengaiak, osagaiak, material auxiliarrak, errekinak, eta abar).
- Ekoizpen-bidean diren produktuak.

Produktu horiei guztiei buruz komeni da edozein unetan haien biltegi edo inbentario-maila zein den jakiteaz gainera, aurreikusitako eskaria eta kontsumoa nolakoa izango den jakitea, besteak beste ondoko helburu hauengatik:

- Produktu horien birjartzearen plangintza egiteko (erosiz edo ekoitziz)
- Fabrikazio beharren aurreikuspena egiteko (makina/orduak edo gizaki/orduak).
- Baliabide fisikoetan egin beharreko inbertsioak aurreikusteko.
- Langile berrien kontratazioa aurreikusteko.
- Aipatu arrazoiengatik sor daitezkeen altxortegi beharrak aurreikusteko.

Aurreikuspenaren denbora-muga, aurretik ere aztertutako plangintza-maila desberdinen araberakoa izango da. Epe luzerako aurreikuspenak ukitu estrategikoa du, besteak beste, produktu-katalogoari buruzko erabakiak eta inbertsioei buruzkoak hartzen dira. Enpresak ekoizten dituen produktuekin du zerikusia, eta beti ere merkataritza- eta finantza-sailekin batera hartu beharko diren erabakiak izango dira (zuzendaritza orokorraren parte-hartzearekin, noski).

Epe ertain eta epe motzerakoak ukitu operatiboa dute, berriz. Lehengai, osagai, errekin eta gisa bereko gaien aurreikuspenak izan ohi dira.

Aurreikuspen estrategikorako teknika edo metodo kualitatiboak erabiltzen dira, besteak beste Delphi metodoa, merkatu-ikerkuntza eta produktuen arteko analogiak. Aurreikuspen operatiboentzat berriz, teknika kuantitatiboak erabiltzen dira maizenik. Besteak beste:

- Metodo estatistikoak (denbora-segiden analisia, kasu)
- Metodo kasualak (eskariaren jokabidean eragina duten aldagaien analisia)
- Metodo konplexuak (Box-Jenkins metodoa, kasu)

Atal honetan, oso gainetik bada ere, epe ertain eta motzerako erabiltzen diren teknikei gainbegiratua emango diegu (Ochoa eta Arana, 1996 testuliburuan oinarrituko gara).

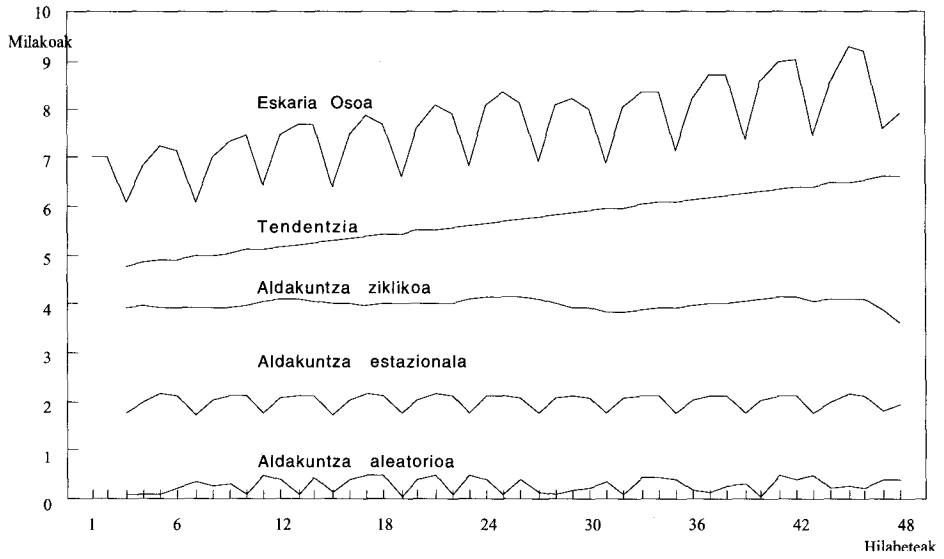
2. ESKARIAREN BILAKAERAN ZERIKUSIA DUTEN FAKTOREAK

Produktu, osagai edo azpiosagai baten eskariaren bilakaeran eragina duten faktore nagusiak hauek dira:

- Tendentzia (positiboa, negatiboa edo neutroa)
- Aldakuntza ziklikoa
- Aldakuntza estazionala
- Aldakuntza aleatorioa

Edozein aurreikuspen egiterakoan oso kontuan izan beharreko ezaugarriak dira. Hortaz, aurreikuspenerako teknika bakoitza aztertzerakoan kontuan izango ditugu ezaugarri horiek guztiak.

Irudia. Eskariaren bilakaeran zerikusia duten faktoreen adierazpidea



Iturria: Ochoa eta Arana, 1996.

3. PROIEKZIORAKO TEKNIKAK

Enpresa-antolaketari buruzko literaturan jasotzen diren teknika askok eta askok oinarri estatistiko zorrotza dute (estatistikan eta ikerkuntza operatiboan ikasten dira zehatz teknika eta metodo hauek). Ordea, gure inguruneko enpresa txiki eta ertainen ohiko beharrak asetzeko ez dira tresna egokiak: konplexuegiak dira, eta horregatik, gutxitan aplikatzen dira errealitatean.

Batzuetan nahikoak dira eszenario edo ondorioen azterketa-tresna txit arrunt eta sinpleak, beti ere zuzendariek eskariaren aurreikuspenari buruz egin beharreko hausnarketa bideratzeko helburua dutenak.

Ondorioen azterketa-teknikari buruzko adibide txiki bat: Demagun enpresa batek, eskarmentuaren bidez, badakiela bere produktu jakin baten eskariaren aurreikuspena aldi jakin baterako 200 ± 50 dela. Hartu beharreko erabakiari begira, ondorioen azterketa-teknikan oinarrituz, hausnarketarako erabilgarria da gisa honetako galderak egitea:

1. Zer gertatuko litzateke 150 ekoitzi eta 250 saltzen baditut?

2. Zer gertatuko litzateke 250 ekoitzi eta 150 saltzen baditut?

Bi galdera edo eszenario horien atzean sor daitezkeen arazoak sistematikoki aztertu beharko lirateke, aldeko eta kontrako faktoreak ondo baloratu ostean, erabaki bat hartzeko eskariaren inguruan.

Proiekziorako tresna bat aukeratzerakoan ondoko faktoreak izan behar dira kontuan (Ochoa eta Arana, 1996):

- Data historikoen zenbatekoa.
- Data historikoen kalitatea.
- Lortu nahi den prezisioa.
- Tresnaren erraztasuna.
- Erabilitako tresna/helburua/emaitzak eraginkortasuna

Gaur egun ordenagailuen bidez ia tresna edo metodo guztiak erraz samarrak dira. Erraz egiten da tekniken operatiboa Microsoft Excel, QuatroPro eta antzeko programen bidez.

4. PROIEKZIORAKO METODO KUANTITATIBOAK

1. Azkenaldiko eskaria: $\overline{Y}_t = Y_{t-1}$

non: $\overline{Y}_t : t$ aldirako aurrikuspena

Y_{t-1} : $t-1$ aldirako kontsumoa diren

Egungo aldirako eskaria azken aldikoaren parekoa dela onartzen dugu. Metodo honek ondo jasotzen ditu tendentziaren aldaketak, gaizki ziklikoak eta gaizki (puztu egiten baititu) aldakuntza aleatorioak.

2. Batezbesteko aritmetikoa: $$\overline{Y}_t = \frac{\sum_{i=1}^{n} Y_i}{n}$$

Aurreikusi nahi den egungo aldiko eskaria (t), enpresak dituen datu historiko guztien (1etik n-ra artekoak) batez bestekoaz kalkulatzen da. Metodo honek ez ditu ondo jasotzen tendentziaren aldakuntzak, ez eta aldaketa ziklikoak ere. Aldakuntza aleatorioak ordea, horrenbestean jasotzen ditu, murriztu egiten baititu.

3. Batezbesteko mugikorra: $$\overline{Y}_t = \frac{\sum_{i=1}^{n} Y_{t-i}}{n}$$

Eskaria enpresak dituen datu historikoetatik zenbateko finko bat hartuz aurreikusten da; azkeneko 12ak maizenik. Aldez aurretik aipatu bi metodo horien onurak batzen saiatzen da metodo hau. Metodoaren arazoa: aldakuntza aleatorioak murrizteko handia den aldi-zenbatekoa, eta datu zahar eta zeresanik gabekoak alde batera utziko dituen aldi-zenbateko txikia aukeratzea.

4. Minimo karratuen bidezko erregresioa:

Produktu edo gai jakin baten eskariaren datu historikoen adierazpen grafikoak osatzen duen puntu-sortari hurbilpen matematiko egokiena den funtzioa aurkitzea. Maizenik erabiltzen diren funtzio matematikoak honako hauek dira:

$f(x) = ax + b$	lerro-zuzen bati hurbiltzeko
$f(x) = ax^2 + bx + c$	parabola bati hurbiltzeko
$f(x) = ae^{bx}$	funtzio esponentzial bati hurbiltzeko
$f(x) = a\sin(bx + c)$	sinu funtzio bati hurbiltzeko

Funtzio hori aurkitzen bada, etorkizunari buruzko aurreikuspenak egiteko baliagarria izango da.

5. Alisamendu esponentziala:

Batezbesteko mugikorraren aldakuntza bat da, etorkizunari buruz egin beharreko aurreikuspenetan, balio historiko zaharrenek nahi den balioa hartzea ahalbidetzen du teknika honek (-ren balioa).

Alisamendu-maila desberdinen formulak honako hauek dira:

– Lehen mailako alisamendu esponentziala:

Aurreikuspena	$\overline{Y}_t$	$\overline{X}_t$
Aurreikuspen-oinarria	$\overline{X}_t$	$a\,Yt-1 + (1-a)\,\overline{X}t-1$
Tendentzia-doikuntza	T_t	0
Estazionalitate-doikuntza	I_{t+m}	0
Aldi anitzeko aurreikuspena	$\overline{Y}_{t+m}$	$\overline{X}_t$

α txikia baldin bada datu zaharrek pisu txikiagoa dute; handia bada, duela gutxiko datuek dute pisu handiagoa. Mugako balioan, baldin eta $\alpha = 1$ izango balitz, azken aldiko eskariaren metodoaz ariko ginateke.

Metodo honek duen abantaila nagusia: erabili ahal izateko oso datu gutxi behar izana. Metodo honek ederki murrizten ditu aldakuntza aleatorioak, ez die, ordea, ondo erantzuten tendentzia-aldakuntzei, ez eta aldakuntza estazionalei ere.

– Bigarren mailako alisamendu esponentziala:

Aurreikuspena	$\overline{Y}_t$	$\overline{X}_t + T_t$
Aurreikuspen-oinarria	$\overline{X}_t$	$\alpha\,Y_{t-1} + (1-\alpha)\,(\overline{X}_{t-1} + T_{t-1})$
Tendentzia-doikuntza	T_t	$\beta\,(\overline{X}_t - \overline{X}_{t-1}) + (1-\beta)\,T_{t-1}$
Estazionalitate-doikuntza	I_{t+m}	0
Aldi anitzeko aurreikuspena	$\overline{Y}_{t+m}$	$\overline{X}_t + (n+1)\,T_t$

Oinarrizko alisamendu esponentzialari tendentzia-aldakuntzak zuzentzeko beste osagai bat eransten dio.

– Hirugarren mailako alisamendu esponentziala:

Aurreikuspena	$\overline{Y}_t$	$(\overline{X}_t + T_t)\, I_t$
Aurreikuspen-oinarria	$\overline{X}_t$	$\frac{a\, Y_{t-1}}{I_{t-1}} + (1-a)(\overline{X}_{t-1} + T_{t-1})$
Tendentzia-doikuntza	T_t	$\beta\,(\overline{X}_t - \overline{X}_{t-1}) + (1-\beta)\, T_{t-1}$
Estazionalitate-doikuntza	I_{t+m}	$\gamma\, \frac{Y_t}{\overline{X}_t} + (1-\gamma)\, I_t$
Aldi anitzeko aurreikuspena	$\overline{Y}_{t+m}$	$\overline{X}_t + (n+1)\, T_t \;\; I_{t+n}$

Oharra: α, β, γ koefizienteek 0 eta 1 arteko balioak hartzen dituzte. Maizenik: $0{,}05 < \alpha < 0{,}3$

Oinarrizko alisamendu esponentzialari tendentzia-aldakuntzak zuzentzeko beste osagai bat eransten dio, eta beste bat, berriz, aldakuntza estazionalen efektua zuzentzeko.

5. ERROREEN NEURKETA

Produktu edo bestelako osagai edo azpiosagai baten eskariaren aurreikuspena egiteko, kontuan izan behar da beti aurreikuspen horren errorea inferentzia estatistikoaren teknikak aplikatuz. Errorearen estimazioaren bidez hau lortu nahi dugu: probabilitate jakin batekin, eskariaren benetako balioa, balio-tarte edo interbalo jakin batean egongo den zehaztea. Errore hori neurtzeko hainbat bide daude:

Batez besteko errorea: $$\text{DMA} = \frac{\sum_{i=1}^{n} |y_i - \bar{y}_i|}{n}$$

Errore koadratikoa: $$\text{ECM} = \frac{\sum_{i=1}^{n} (y_i - \bar{y}_i)^2}{n}$$

Goian jasotako formulen esanahia hau da: eskaria, distribuzio normal baten araberakoa denean, ondoko tarte edo interbalo hauen artean izango dela:

Aurreikuspena ± 1x DAM %78ko probabilitateaz

Aurreikuspena ± 2x DAM %95eko probabilitateaz

Aurreikuspena ± 3x DAM %99ko probabilitateaz

Dena den, errore eta akats-joeren zenbakizko kalkuluak egin aurretik, eta datu historikoek duten egitura kontuan izanik, badago "a priori" eskariaren aurreikuspena egiteko teknika egokiena zein den aukeratzea:

6. AURREIKUSPEN-TEKNIKAREN "A PRIORI" HAUTAKETA

Produktu, osagai edo azpiosagaiaren eskariari buruzko datu historikoak grafiko batean jaso eta ondoko ezaugarriak azter daitezke metodoen arteko aukeraketa egiteko.

Eskari horizontala: Datu historikoen adierazpen grafikoak lerro horizontalaren itxura du.

METODOA	*JOKABIDEA*
Batezbesteko mugikorra:	Ona da Aldi askorekin aldakortasun txikikoa da Aldakortasun handikoa aldi askorekin Metatutako datu-zenbateko handia behar du
Al.Esp.(1.):	Ona da Ald. txikikoa α-ren balioa apala denean Ald. handikoa α-ren balioa garaia denean Metatutako datu gutxi behar ditu
Al.Esp.(2.):	Eskasa

Aldizkako eskaria: Datu historikoen adierazpen grafikoa aldizkako lerro bat da.

METODOA	*JOKABIDEA*
Batezbesteko mugikorra:	Ona da Eskaririk gabeko aldiak ez ditu kontuan izaten
Al.Esp.(1.):	Bat. Mugik-ren gisakoak
Al.Esp.(2.):	Ez erabili inoiz

Tendentziadun eskaria: Datu historikoen adierazpen grafikoak tendentzia jakin bati eusten dio: gorakorra, beherakorra, lerro zuzena edo kurba bati.

METODOA	*JOKABIDEA*
Batezbesteko mugikorra:	Ez erabili
Al.Esp.(1.):	Eskasa, tendentzia oso arina ez bada behintzat α-ren balio garaia erabili behar da, eta halatan, aldakortasun handikoa izaten da
Al.Esp.(2.):	Ezin hobea

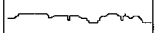
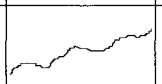
Eskari estazionala: Datu historikoen adierazpen grafikoak kurba bat sortzen du, eta kurba horren ezaugarriak (maximoa, minimoa, tendentzia) aldi jakin batzuetan (konstanteak) errepikatzen dira.

METODOA	*JOKABIDEA*
Al.Esp. (3.):	Ezin hobea

Metodo egokiena aukeratzeko, besteak beste, eskariaren aurreikuspena egin aurretik erabilgarri ditugun datu historikoekin frogak egin daitezke. Esaterako, datu historikoak ditugun aldi jakin baterako eskaria aurreikus dezakegu, eta ondoren gure aurreikuspena nolakoa den aztertu.

Irudia. Eskariaren aurreikuspen-tekniken laburpen-taula

Eskariaren datu historikoen grafikoari begiratu ondoren, jakin dezakegu zer metodo den aproposena

Eskari mota	Grafikoa	Batezbesteko higikorra	1. mailako alisamendu esponentziala	2. mailako alisamendu esponentziala
Horizontala		Ona Datu gutxi: urduria Datu asko: sentikortasun gutxi	Ona α handia: urduria α txikia: sentikortasun gutxi	Txarra
Ez jarraitua		Ona Kontsumorik gabeko aldiak alde batera utzi behar dira	Ona Kontsumorik gabeko aldiak alde batera utzi behar dira	Ez erabili
Joera duen eskaria		Ez erabili	Eskasa, joera suabea izan ezik. α handia erabili behar denez, urduria da	Aproposena
Eskari estazionala		3. mailako alisamendu esponentziala da aproposena	3. mailako alisamendu esponentziala da aproposena	3. mailako alisamendu esponentziala da aproposena

Iturria: Andonegi, 2002.

ARIKETAK
ESKARIAREN AURREIKUSPENA

Enpresa batek produktu jakin baten salmenten azken bi urteetako datuak ditu; produktu-banako bakoitzeko hileroko salmentak, hain zuzen ere. 24 hilabete horietako datuak erabiliz, 25. hilabetean izango den eskaria aurreikusi nahi du enpresak. Aurreikuspen-metodo bakoitzaren eraginkortasuna frogatzeko, lehen urteko salmentak erabil daitezke, bigarren urteko salmentak aurreikusteko, eta horrela, aurreikuspen-metodo bakoitzaren errorea eta akats-joera kalkulatzeko.

Hilabetea	Salmentak	Hilabetea	Salmentak
1	705	**13**	831
2	653	**14**	765
3	713	**15**	815
4	684	**16**	830
5	707	**17**	756
6	714	**18**	811
7	684	**19**	746
8	422	**20**	504
9	629	**21**	774
10	811	**22**	762
11	721	**23**	695
12	803	**24**	680

Iturria: Ochoa eta Arana, 1996tik moldatua.

VII. ATALA
GIZA BALIABIDEEN ZUZENDARITZA

28. Ikuspegiak, helburuak eta edukia

28.1. SARRERA

Antolaketa batek duen aktiborik garrantzitsuena antolaketa hori osatzen duten gizakiak dira. Enpresa jakin baten bilakaeran enpresa horren inbertsio-ahalmenak, teknologiak, finantziazio-baliabideak, zuzendarien antolaketa eta kudeaketarako gaitasunak eta gisa bertsuko beste hainbat faktorek eragin handia dute. Ordea, enpresan parte hartzen duten langileek eta langile horien berrikuntzarako eta sormenerako ahalmenak, polibalentziak, motibazioak, parte-hartzeak edo talde-lanean aritzeko gaitasunak ere, berebiziko eragina dute enpresaren lehiakortasunerako ahalmenean.

Ikuspegi antropozentriko hori nagusi da antolaketari buruzko hainbat teoriatan. Ikuspegi hori, esaterako, nagusi da egun indarrean diren *management*-ari buruzko hainbat filosofia, eredu eta tresnatan. Ordea, sarritan gertatzen den legez, auzi honi buruz ere teoriaren eta praktikaren artean dezenteko tartea izaten da.

Egun giza baliabideen zuzendaritza edo kudeaketaz ezagutzen dena, garai batean pertsonalaren zuzendaritza edo administrazioaz ezagutzen zen. Azken termino horiek, ordea, nolabaiteko ospe txarra hartu zutenez, 80 eta 90eko hamarraldian aseptikoagoa eta *teknikoagoa* zirudien beste hura jarri zen modan. Gaur egun horren buelta ere etorri da, eta gure enpresetako zuzendari askok eta askok arbuiatzen duten terminoa da "Giza baliabideen kudeaketa": "ez dira giza baliabideak, gizakiak dira". Halatan, "Gizakien zuzendaritza" eta gisa bertsuko terminoak proposatu izan dira.

Giza baliabideen zuzendaritza langileen jarduera planifikatu, antolatu, zuzendu eta kontrolatzeari deritzo. Zentzu zabalean, giza baliabideen zuzendaritzak edo funtzioak antolaketa baten eta antolaketa hori osatzen duten gizabanakoen artean sortzen diren harremanak bideratzera zuzendutako jarduera-multzoa hartzen du (Albizu, 2003).

Zuzendaritza edo funtzio horren garapena ez da modu homogeneoan gertatzen enpresa guztietan. Arestian gainerako enpresaren funtzioei buruz ere esan dugunez, enpresa ertain eta handietan ohikoa izango da zuzendaritza hau izen bereko sail jakin bat sortuz egituratzea, baina enpresa txikietan aldiz, ez da izen hori daraman sail bereizirik azalduko maiz; izan ere, oro har, enpresaren zuzendaritza orokorraren baitan txertatuko baita eginkizun-multzo hori. Gainera, hasieratik esan beharra dago atal honetan ikusiko ditugun gai askok antolaketen zuzendaritza orokorrari buruzko gaiekin zerikusi estua dutela (motibazioak eta lidergoak, kasu). Azken batean aztertuko ditugun ezagutzak enpresaren funtzio jakin batekin baino funtzio guztiekin lotu daitezkeela.

28.2. IKUSPEGIAK

Giza baliabideen kudeaketaren funtsa eta helburuak planteatzeko garaian oso ikuspegi desberdinak daude. Laburbilduz, funtsezko bi ikuspegi bereizi ahal dira (González *et al*, 1996):

- *Ikuspegi instrumentalista.* Ikuspegi honek "Giza baliabideen kudeaketa" terminoaren "baliabide" hitzari ematen dio garrantzia. Horren arabera, gizakiak antola daitezkeen baliabideak edo aktiboak lirateke (makinak, tresneria edo eraikinak bezala) eta beraz, hala kudeatu beharko dira, printzipio jakin batzuei jarraituz: irabazi-kostu analisia, optimizazioa, efizientzia, eta abar.
- *Ikuspegi humanista.* Kasu honetan "Giza baliabideen kudeaketa" esaldian garrantzia hartzen duen hitza "Giza" da, gizakiari garrantzia emanez, alegia. Gizakiak enpresako beste baliabide guztien aldean oso bestelako baliabideak direla azpimarratzen du ikuspegi honek, eta beraz, horiek kudeatzeko ere printzipio eta tresna desberdinak erabili beharko direla.

Esan bezala, enpresa gehienentzat giza baliabideei loturiko sorkuntza, konpromiso eta trebetasunak enpresarentzat lehia-abantailaren iturri nagusia dira. Beraz, horren balio handiko baliabideak izanik, horien zuzendaritzak berebiziko garrantzia izango du.

TESTU OSAGARRIA
ENPRESA BERRITZAILEEN GIZA BALIABIDEEN ZUZENDARITZARI BURUZKO IKUSPEGIA: AZALA ALA MAMIA?

Enpresa berriak gai dira merkatuaren aldaketetara izugarrizko malgutasunez egokitzeko. Ekoizpen-sistema berrietan kapital fisiko gutxiago behar omen da eta giza teknologia gehiago; alegia, ezagutza eta giza kapital gehiago behar dira, kualifikazio garaiagokoak gainera (ezagutzaren gizartea esan izan diote horri). Enpresan gauzak egiteko modua aldatzen ari omen da. Deszentralizazio eta partaidetza-maila garaiagoak nagusi dira enpresa berritzaile hauetan. Enpresa antolakuntzen orientazio antropozentrikoagoaz mintzo dira adituak. Enpresaren baliabide nagusiak, aktibo nagusiak, langileak dira —giza baliabideak, jerga teknikoan—. Enpresaren baitan langileen hezkuntza eta kualifikazio-maila eta haien parte-hartze mailaren enpresarentzat lehiakortasun eta produktibitatearen iturri nagusia da. Enpresari buruzko atxikimendua, langileen motibazioa, partaidetza eta elkarlana oso kontzeptu garrantzitsu bilakatu dira. Aipatu ezaugarriak ez dira, inondik inora, egungo enpresa denetan betetzen. Baina bistakoa da hori dela joera.

Iritzi kritikoen aburuz, ordea, horiek guztiak gehiago izaten dira azaleko kontuak mamiari dagozkionak baino. Aipatu "enpresaren orientazio antropozentrikoagoa", adibidez, erretorika hutsa izaten da gehiegitan. Sarritan langileen motibazioa, parte-hartzea, polibalentzia eta abarren atzetik benetako ikuspegi antropozentrikoaren ordez ikusmolde mekanizista itxuraberritua azaldu ohi da mamian. Enpresaren kapitalik garrantzitsuena gizakiak direla behin eta berriz errepikatu bai, baina gizaki horiek benetan zaintzeko neurriei jaramonik ere ez; hitz-jario hutsal ederra nagusi da zenbaitzuen aldetik.

Ez beti, noski, baina askotan kudeaketa- eta antolaketa-neurri askok langileek haien lanaren erantzukizuna eta ardura areagotu ditzaten dute benetako helburu. Askotan, halaber, langileen motibazioa eta parte-hartzea areagotzearen arrazoi bakar-bakarra langileak enpresarekiko duen atxikimendua areagotzea da, ezaugarri hori enpresaren lehiakortasunerako ona izan daitekeen neurrian.

Eskatzen da:

1. Zer deritzozu goiko testuan egiten den hausnarketari?
2. Zein da gaiari buruz duzun iritzia?

28.3. EGINKIZUNAK ETA HELBURUAK

Zuzendaritzak oso ondo definituriko funtzioak barne hartzen ditu berez; baina praktikan, enpresak handiagotu ahala giza baliabideen sailak beste inon sartzen ez diren betebehar asko eta asko bereganatu behar izan ditu. Dena den, giza baliabideen zuzendaritzaren eginkizun nagusitzat ondoko hauek azpimarra daitezke (González *et al*, 1996; Pérez Gorostegui, 1995):

1. Giza baliabideen premiak planifikatzea
2. Erreklutatzea eta hautaketa
3. Soldatak eta pizgarriak ezartzea
4. Ebaluaketa eta kontrola
5. Hezkuntza, trebatzea eta garapena
6. Motibazioa eta komunikazioa
7. Lan-harremanak

Baina praktikan, esan bezala, giza baliabideetako sailek beste hainbat eginkizunez arduratzen dira maiz. Eginkizun horiei *eginkizun osagarriak* deritze. Batetik, oso maila operatiboan hartzen diren erabakiak daude, besteak beste, enpresako instalazioak kudeatzea (aldagelak eta jantokia antolatzea, kasu), langileen eguneroko beharrei erantzutea (jantziak, arriskuetatik babesteko sistemak, aseguruak, etab.), enpresak kanpotik kontratatzen dituen hainbat zerbitzu kontrolatzea (garbiketa, segurtasuna, *catering*-zerbitzua, eta abar). Bestetik, garrantzi eta zailtasun handiagoa duten beste eginkizun batzuk ere badaude, esaterako, zuzendaritzaren kontrol-jarduerekin zerikusia dutenak (lan-parte eta bonuen kontrola, fitxatzeko elementuen kontrola, eta abar).

Horietaz gainera, beste erabaki-maila konplexuago batean hartu beharreko erabakiez ere arduratu beharra dago; hain zuzen ere, motibazio, lidergo eta komunikazioaren funtzioekin zerikusia duten eginkizunak: sustapenerako planak ezartzea, antolaketa-egiturako aldaketak, prozedurak eta arauak ezagutaraztea, eta abar. Sarritan giza baliabideen sailean aritzen diren zuzendari edo profesionalek, zuzendaritza orokorraren eta langileen arteko bitartekari lana ere egiten dute lan-harremanen esparruan.

Helburu orokorrei dagokienez, giza baliabideen zuzendaritza on baten helburu nagusiak honako hauek dira (González *et al*, 1996): konpromisoa, konpetentzia eta kostuen efizientzia. Konpromisoa, alegia, antolakuntza eta lanaren bidez pertsonen inplikazioa bideratzen duten politikak garatzea, autoestima, duintasuna eta errendimendu-maila areagotzeko asmoz. Konpetentzia, langileen hezkuntza, trebatzea eta garapenerako joera positiboa bultzatzea, gaur egun eta etorkizunari begira antolaketak eskatzen dituen jarrerak, trebetasunak eta ezagutzak izango dituzten pertsonak erakarri, motibatu eta garatzeko. Eta kostuen efizientzia, hau da, antolaketaren giza baliabideen kostuak murrizten saiatzea (soldata-kostuak, errotazio-kostuak, absentismo-kostuak, grebak, eta abar).

28.1. taula. Giza baliabideen eginkizunak eta helburuak

Eginkizunak	*Helburua*
Giza baliabideen premiak planifikatzea	• Enpresak epe motzera, ertainera eta luzera ezarri dituen helburuak bete ahal izateko gizaki-premiak taxuz planifikatzea.
Bilketa eta aukeraketa	• Lan jakin bat burutzeko beharrezkoak diren kualifikazioak betetzen dituzten langileak enpresara erakartzea.
Soldatak eta pizgarriak	• Soldata ekitatiboak ordaintzea, egindako lanaren araberakoak.
Ebaluaketa eta kontrola	• Antolakuntzan pertsonen errendimendua taxuz baloratzea.
Hezkuntza, trebatzea eta garapena	• Enpresako pertsonen ezagutzak edota trebetasunak garatzea. • Kategoria profesionalen eskalan, bakoitzaren kapazitate eta gaitasunen arabera, aurreratzea.
Motibazioa eta komunikazioa	• Langileen enpresarekiko atxikipena eta lan-gogoa areagotzea. • Zuzendaritza eta langileen artean informazioa, ideiak eta iradokizunak trukatzea.
Lan-harremanak	• Enpresa eta langileen arteko paktu eta akordioak formalizatzea. • Langileen ordezkariekin erlazioak finkatzea. • Langileen erreklamazioak kontuan hartzea.

Iturria: González *et al,* 1996tik moldatua.

28.4. GIZA BALIABIDEEN ZUZENDARITZA ETA ANTOLAKETAREN INGURUNEA

Giza baliabideei buruzko erabakiak eta politikak ezin dira ezerezean oinarrituta ezarri; izan ere, enpresaren inguruko errealitatea eta faktore baldintzatzaileak kontuan hartu beharko dira beti. Faktore baldintzatzaile horiek bi eratakoak dira: interes-taldeak eta egoera-faktoreak.

Enpresen interesa duten taldeak, presio-talde legez jardun dezaketenak. Talde horietan interes ekonomikoak dituzten akziodunak daude, eta bestelako interesak dituztenak ere bai (enplegatuak, buruak, herri-administrazioa, erkidegoa eta sindikatuak). Behar bezalako giza baliabideen zuzendaritza interes horien eraginak orekatzen saiatuko da eta enplegatuak lehenetsiko ditu. Beraz, enpresa ezin da helburu komun batek bateratzen duen batasun armoniatsu bat balitz bezala kontsideratu, eta are gutxiago, zuzendaritzak legitimitate osoa duela esan.

Grebak, absentismoak, lan-errotazioak edo kaleratzeei buruzko gatazkek argi uzten dute enpresaren barruan askotan interes antagonikoak dituzten ikuspuntu edo giza talde desberdinak daudela. Era berean, interes-talde bakoitzaren barruan beste talde batzuk ere bereizi ahal dira (adibidez, langileen artean emakume/gizonezkoak, langile berriak/beteranoak, sindikatutakoak/ez sindikatutakoak, kontratu mugagabea dutenak/behin-behineko kontratua dutenak, eta abar), interes desberdinak eduki ditzaketenak. Hori guztia ikusita argi dago giza baliabideei buruzko erabakiak ez direla denen gustukoak izango, taldeen arteko tentsioak sortuz.

Bestalde, badaude faktore jakin batzuk enpresako giza baliabideen erabakietan eragina dutenak. Faktore horietako batzuk kanpo ingurunetik datoz; lan merkatuaren egoera, sindikatuen estrategiak edo lan-araudia, besteak beste. Adibidez, langileen soldatek lan-merkatuaren egoera (langabezia edo hazkundea), lan-araudia (ordainketa-mota eta egiturari buruzko erregulazioa) edo sindikatuen eragina dute (sindikatze-tasa handiak dituzten sektore eta enpresetako soldatek, sindikatuek eragin txikiagoa duten enpresa eta sektoreetako soldaten gainetik egoteko joera dute). Beste egoera-faktore batzuk, berriz, enpresaren barnealdekoak dira; motibazioa eta lan-indarraren prestaketa edo zuzendaritzaren filosofia bera, kasu.

28.5. GIZA BALIABIDEEN PLANGINTZA

Enpresaren estrategiak garatzeko eta helburuak betetzeko ezinbestekoa da ezagutza, trebetasun eta jarrera egokiak dituzten gizakiak izatea (Byars, 1996).

Giza baliabideen plangintza, antolaketari baliabide horien etorkizuneko beharrak betetzeko bide emango dion estrategia osoa garatzean datza; alegia, zuzendaritzak langile-kopuru egokia, gaitasun egokiekin, beharrezko tokian eta behar den garaian ziurtatzen duen prozesua da (Pérez Gorostegui, 1995). Plangintza-prozesu horrek hurrengo urrats hauek ditu (López de Gereño, 2001):

1. Giza baliabideek egun enpresan duten egoeraren analisia.
2. Giza baliabideei dagokienez, helburu eta estrategia orokorretatik eratorritako egungo eta etorkizuneko helburuen ezarpena.
3. Egoera erreala desiratutako egoerarekin alderatu; hau da, egungo egoeraren diagnostikoa egin.
4. Giza baliabideen bilakaera naturalari buruzko aurreikuspena egin (esate baterako, erretiratuko den langile-kopurua, lizentziak, lan-utzialdiak, gaixotasunak, istripuak eta abar kontuan izanik).
5. Giza baliabideen beharren aurreikuspena bilakaera naturala eta etorkizuneko helburuak alderatuz.
6. Pertsonalaren politikak eta egitasmoak. Desio den etorkizuna lortu ahal izateko erabaki- eta ekintza-prozesua prestatzea.
7. Emaitzen kontrola.

Plangintza-prozesu horren ondorioz, giza baliabideen alorrean hainbat egitasmo eta programa osatuko dira. Enpresa batetik bestera oso izen desberdinak hartzen dituzte horiek. Dena den, ondoko hauek dira erabilienak (Aguirre de Mena *et al*, 2000):

- Etorkizunean eskuragarri izango den langile-zenbatekoa, prestakuntza eta jarduerak *langileria- edo lanpostu-plangintzan* jasotzen dira (*"plantillen" plangintza* izenaz ere ezagutzen da).
- Enpresa-jarduerari aurre egiteko behar den giza baliabideen kopurua eta ezaugarriak *langile-beharren plangintza* izenekoan jasotzen dira.
- Enpresak behar dituen giza baliabideak lan-merkatuan sortzeko jarduerak *erreklutamendu eta hautaketaren plangintza* izenekoan jasotzen dira.

- Langileek jaso behar duten hezkuntza eta trebakuntza *hezkuntzaren plangintzan* jasotzen dira.
- Langileen sustapenari buruzko informazioa *profesio-karreren plangintza* izenekoan jasotzen da.
- Aurretik aipatu egitasmo horiek guztiak bete ahal izateko gastuak, *pertsonal-gastuen egitasmoa* izenekoan jasotzen dira.

Giza baliabideak ezin dira taxuz planifikatu gaur egungo enplegatuek dituzten eta etorkizunekoek izan behar dituzten gaitasun eta prestakuntza-mailak argi izan gabe. Informazio hori lortzeko hiru urrats baliagarri egin behar dira (Pérez Gorostegui, 1995):

- *Lanpostuaren analisia*: langileek dituzten gaitasun eta prestakuntza-mailen azterketa sistematiko eta zehaztua da; horren bidez, lanpostua osatzen duten elementu eta atazak identifikatzen dira, baita hori beteko duen pertsonak izan beharreko ezaugarriak eta baldintzak ere.
- *Lanpostuaren deskribapena:* giza baliabideen sailak osatzen duen dokumentua da. Dokumentu horretan, lanpostuaren helburuak, egin beharreko lanak, berari dagozkion erantzukizunak, eskatzen duen gaitasuna, gainerako lanpostuekiko harremanak eta lan-baldintzak jasotzen dira, besteak beste.
- *Lanpostuaren zehaztapena:* hori betetzeko beharrezko baldintzak aipatzen dira, ezaugarri fisiko, mental eta emozionalen terminoetan definiturik. Ezaugarri fisikoak dira errazen identifika daitezkeenak. Ezaugarri mentalak, berriz, zeharka definitu behar dira, ikasketa-maila, egindako ikastaroak, lortutako notak, eta beste hainbat ezaugarri kontuan hartuz. Ezaugarri fisiko eta mentalak bezain zehatzak izan ez arren, gero eta garrantzi handiagoa ematen zaie faktore emozionalei. Halatan, egonkortasun emozionala eta ezaugarri sozialak atzematen saiatzeko enpresa batzuek test bereziak, psikologoen aholkularitza edota aurreko lanpostuetako informeak erabiltzen dituzte.

Ohikoena lanpostuen deskribapena eta zehaztapena dokumentu berean jasotzea izaten da (*profesiograma* izenekoa da, besteak beste, horretarako maiz erabiltzen den dokumentu-mota).

29. Langileen erreklutatzea eta hautaketa

29.1. SARRERA

Giza baliabideen zuzendaritzaren ardura garrantzitsuenetako bat enpresak behar dituen giza baliabideak erreklutatzea eta hautatzea da. Askotan bi termino horiek sinonimo gisa erabiltzen diren arren, enpresaren munduan oso ongi bereizten diren bi prozesu dira.

Erreklutatzea enpresaren helburuak lortzeko beharrezkoa den prestakuntza duten langile-hautagaien kopuru nahikoa lortzea da. Hautaketa-prozesuaren bidez, berriz, enpresak bildutako hautagaien artean enpresak betetzeko dituen lanpostuetarako langile egokienak izendatzen ditu.

Hautagaien bilaketa eta hautaketa horren jarduera garrantzizkoak izanik enpresarentzat, prozedura sistematiko baten bidez jaso beharko da. Erreklutatzea eta hautaketa ondoko urrats nagusi hauen arabera azpisailka daitezke (López de Guereño, 2001): giza baliabideen beharren azterketa, erreklutatze-aldia, hautaketa-aldia eta amaiera eta kontrol--aldia. Hurrengo puntuetan urrats horiek guztiak aztertuko ditugu, oso labur antzean bada ere.

29.2. GIZA BALIABIDEEN BEHARREN AZTERKETA

Lehenik eta behin, enpresak bete nahi duen lanpostuaren ezaugarriak eta funtzioak finkatu beharko dira. Hautagaiek izan behar duten prestakuntza finkatzeko lanpostuaren analisia erabiltzen da. Honako puntu hauek izaten dira kontuan maizenik (López de Guereño, 2001):

- Lanpostuaren izena.
- Enpresaren organigraman lanpostu horrek duen kokagunea (hierarkia, mendekotasunak, erantzukizuna eta agintea).
- Lanpostuaren xedea eta helburuak.
- Lanpostuak bere gain hartuko dituen funtzio eta eginkizunak.
- Beste lanpostu batzuekin eta enpresatik kanpoko agenteekin lanpostuak izango dituen harremanak.
- Gertatu ahalko diren sustapenak.
- Langunearen ezaugarriak, lan-baldintzak eta lanorduak.
- Lan-taldearen giroa (bai arlo profesionalean, baita harreman ez-formalei dagokienez ere).

Erreklutatzeari begira lanpostu bakoitza beteko duen langileak behar izango dituen gaitasunak modu sistematiko batean, gaitasunen matrize batean edo *profesiograma* batean, irudikatzen dira (ikus 29.1. irudia). Tresna horien bidez, lan bakoitza gauzatzeko behar diren ezaugarriak (ezagutza eta trebetasun orokor eta zehatzak, besteak beste) puntuazio eskala baten arabera neurtzen dira. Tresna horren bidez, bilatu nahi duen hautagaiaren profil profesionala definitzen du enpresak.

29.1. irudia. Lanpostu tekniko baten profesiograma

	PUNTUAZIOA									
ALORRAK	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
Ezaugarri intelektualak										
Adimen orokorra						x				
Arrazonamendu abstraktua							x			
Analisi-gaitasuna								x		
Sintesi-gaitasuna								x		
Gaitasun numerikoa									x	
Mintzatzeko gaitasuna								x		
Sorkuntza							x			
Gaitasun zehatzak										
Arreta							x			
Ulermena							x			
Behatzeko gaitasuna								x		
Kodetze-ahalmena								x		
Sistematizazioa									x	
Nortasun-ezaugarriak										
Autokonfiantza							x			
Kontrol emozionala							x			
Ekimena						x				
Saiatzeko ahalmena							x			
Kemena								x		
Sosegua eta ponderazioa							x			
Diskrezioa						x				
Pazientzia							x			
Oreka eta inpartzialitatea						x				
Gizarte-portaera										
Kanporakoitasuna				x						
Talde-espiritua			x							
Moldagarritasuna				x						
Harremanetarako trebetasuna			x							

Iturria: Aguirre de Mena *et al,* 2000tik moldatua.

29.3. ERREKLUTATZEA

Langilearen profila definitu ondoren, erreklutatze-prozesua abian jartzen da. Hautagaiak erreklutatzeko prozesua enpresa barnetik edo enpresa kanpotik egin daiteke.

Barne-erreklutatzean enpresak lanpostua betetzeko unean enpresa bertako enplegatuak hartzen ditu kontuan. Horretarako enpresak abian dituen sustapen-egitasmoak kontuan izan beharko dira, besteak beste. Barne-erreklutatzeak baditu agerikoak diren abantailak (González *et al,* 1996; Pérez Gorostegui, 1996): errazagoa eta merkeagoa da ezagutzen diren pertsonak ebaluatzea; barne-erreklutatzeak lantaldean efektu motibatzailea du (langileek enpresan gora egiteko aukera dutela ikusten dute); halaber, erreklutatutako hautagaiek enpresa ezaguna dute. Enpresa barruan erreklutatzeak ere baditu desabantailak (González *et al,* 1996; Pérez Gorostegui, 1996): enpresan ideia berrien sarrera eragozten da; izan ere,

kanpotik datozen hautagaiek ideia desberdin eta berriak ekartzen dituzte, eta dagoeneko enplegatu direnek politikak, prozedurak eta enpresa bera kanpotik datorrenak baino askoz hobeto ezagutzen dituzten arren, metodo-aldaketak eta -hobekuntzak onartzea zailago gertatzen zaie; bestalde, enpresatik datozen hautagaiekin aginte-arazoak sor daitezke (maila baxuagoko langileek lehen beraien lankidea zenaren aldetik tratu berezia espero dezakete, kasu); gainera, barne-erreklutatzea beti da mugatua, eta oso zaila da hedatzen ari den enpresa batek lanpostu berri guztiak lehendik enpresan zeuden langileekin bete ahal izatea.

Horiek horrela, enpresek gehienetan kanpo-erreklutatzea erabili behar izaten dute. Asko dira enpresek erabiltzen dituzten kanpo-erreklutatze bideak. Besteak beste, aipagarri dira Lan Ministerioaren enplegu-bulegoak (INEM), bestelako enplegurako bitartekaritza-agentzia publikoak eta pribatuak, enplegu-iragarkiak, Internet-eko webgune espezializatuak, hezkuntza-erakundeak (unibertsitateen lan-poltsak, lanbide heziketako eskolen lan-zerbitzuak, eta abar), Aldi Baterako Laneko Enpresak (ABLE, edo gaztelaniazko ETT laburduraz ezagunak direnak), hautaketa eta hezkuntzarako aholkularitza-enpresak, bezeroak, langileak, eta abar. Kanpo-erreklutatzeak enpresan ikuspegi eta ideia berrien sarrera bideratzen du; aitzitik, prozesu garestia izaten da enpresarentzat barne-erreklutatzearen aldean, eta hautagaiak enpresa kanpotik datozenez, etorkizunean langile izango direnek enpresaren funtzionatzeko moduarekin bat egiteko denbora behar izaten dute.

Hautagaiak lortzeko prozedura oso desberdina izaten da, enpresak bete nahi duen lanpostuak dituen ezaugarrien arabera. Hala, goi- eta erdi-mailako zuzendaritzako postuetarako lan horretan espezializatutako enpresetara (*head-hunters* direlakoak, kasu), unibertsitate eta irakaskuntza espezializatuetako erakundeetara eta elkargo profesionaletara jotzen dute enpresek. Lanpostu horien erreklutatzea langile kualifikatuak erakarriko dituen enpresa-irudi publikoa proiektatuz hasten da. Aitzitik, kualifikazio txikiko lanpostuak betetzeko enplegu-bulegoetara edota enpresa bertako langileen senideetara jotzen da.

29.4. HAUTAKETA

Erreklutatze-aldia bukatu ondoren, hautaketa prozesuari ekiten zaio. Bildutako hautagaien artean lanpostuaren eta antolaketaren beharretara hobekien egokitzen den hautagaia hautatzea da prozesu honen helburua.

Hautagaien ezaugarri asko izan behar dira kontuan urrats honetan, baina oro har, bitan bil ditzakegu ezaugarri horiek: hautagaiaren *ahalmena* eta motibazioa. Hautagai baten *ahalmena* lanpostuaren deskribapenean zehaztutako lanak betetzeko duen gaitasun, hezkuntza, trebakuntza eta esperientziaren araberakoa izango da. Hautagaiaren motibazioa, berriz, pertsona batek lana ongi betetzeko jartzen duen borondatea edo gogoa litzateke. Azken batean, bi dimentsio horiek gizaki batek lanpostu batean duen errendimendua zehazten dute.

Aukeraketa-prozesua oztopo-lasterketa baten antzekoa da. Hasieran enpresak eskura duen hautagai-taldetik gutxi batzuk baizik ez dira geldituko hautaketa-prozesua amaitzear denean. Hautaketa-prozesua enpresan bertan egin daiteke, edo aldiz, kanpoan egin daiteke, lan horren erantzukizuna espezializatutako enpresak hartuz. Hautaketa enpresan bertan egiteak edo kanpora azpikontratatzeak baditu bere abantailak eta desabantailak. Enpresan bertan egitearen abantailak hauek dira: prozesua merkeagoa izaten da, prozesua azkarragoa

izaten da eta enpresak inor baino hobeto daki zer nahi duen. Aitzitik, hautaketa enpresan bertan egiteak ere baditu bere desabantailak: hautaketan aditua den profesionalik ez izatea enpresan (bereziki enpresa txikietan), enpresan hautaketa egiten duenarentzat erantzukizun handia izatea eta enpresa bertako norbait edo ezagunen bat sartzeko presioak izatea. Hautaketa enpresa espezializatuek egitearen abantaila nagusia enpresa horietako profesionalen gaitasuna eta ofizioa da; gainera, ondo edo gaizki aukeratzearen erantzukizuna enpresatik ateratzen da. Desabantaila nagusiak, besteak beste, prozesuaren kostua eta iraupena dira, eta hautaketa-enpresako profesionalek enpresak eskatzen duen lanpostuaren ezaugarriak ondo ez ulertzea (esaterako, horretarako beharrezkoak diren ezagutza teknikoak ez dituztelako).

Jakinekoa da enpresa guztiek ez dituztela hautaketa-metodo berdinak erabiltzen, baina, oro har, hautaketa-prozesua hiru fase nagusitan banatzen da (González *et al,* 1996; Aguirre de Mena *et al,* 2000):

1. *Aurretiko fasea*: Enpresak bildutako hautagai guztien artean aurre-hautaketa bat egiten da hautagaiek bidalitako curriculum vitae eta aurkezpen-eskutitzak kontuan izanik. Urrats honetan alde batera uzten dira enpresak eskatutako langile-profilari argi eta garbi erantzuten ez dioten hautagaiak. Zenbait enpresak urrats honetan grafologia frogak erabiltzen dituzte, eta beste batzuk, berriz, elkarrizketa laburrak.

2. *Erdiko fasea:* Fase honetan hautagaiei froga jakin batzuk edota aurrez aurreko elkarrizketa pertsonala egiten zaizkie. Hautaketan ohikoak izaten dira, besteak beste, gisa honetako frogak:
   - *Froga psikoteknikoak:* Hautagaien ahalmena, adimena eta nortasuna neurtzen dituzten test psikologikoak dira.
   - *Froga profesionalak:* Hautagaien ezagutza-maila profesionala neurtzea helburu duten frogak dira.
   - *Froga grafologikoak:* Idazkeraren bidez hautagaiaren nortasuna antzemateko egiten diren frogak.

   Elkarrizketa da hautaketa-prozesuetan gehien erabiltzen den teknika. Era askotakoak izan daitezke: gehienetan banan-banan egiten dira, non elkarrizketatzailea eta elkarrizketatua bakarrik izaten diren aurrez aurre; ordea, badaude taldean egiten diren elkarrizketak, elkarrizketatzaile bat eta zenbait elkarrizketatu biltzen dituztenak, baita, halaber, elkarrizketatu bat eta hainbat elkarrizketatzailerekin egiten direnak ere.

3. *Azken fasea:* Fase honetan enpresak zein hautagai kontratatu erabakiko du. Hautaketa enpresatik kanpo egin baldin bada hautatze-enpresak erabakiko du lanposturako aproposena den hautagaia edo hautagai-sorta mugatua (bi edo hiru hautagai); aitzitik, hautaketa-prozesua enpresan bertan egin bada, giza baliabideen saila izaten da, bete nahi den lanpostuaren zuzeneko gainbegiratzailea edo zuzendariarekin eta zuzendaritza orokorreko kide batekin zein hautagai kontratatu erabakitzen duena.

   Erabaki hori hartu ondoren hautagaiari jakinarazten zaio. Hautagaiaren erabakia baiezkoa bada, enpresak soldatari eta gainerako abantaila eta baldintzei buruzko eskaintza formala egiten dio hautagaiari. Gerta daiteke hautagaia beste enpresa

batean lanean izatea edota beste hautaketa-prozesu batean izatea, edota hautaketa-prozesuan lanpostuarekiko interesa galdu izana. Kontuak kontu, ohikoa izaten da enpresak hautagaiari bere azken hitza emateko denbora tarte labur bat eskaintzea (egun pare bat, kasu). Erantzuna baiezkoa bada, administrazioko tramiteak egiten dira ondoren, alegia, langilearen lan-kontratua prestatu, sinatu eta langileari Gizarte Segurantzan alta eman.

Hurrengo urratsa langile berria enpresan *gizarteratzea* da. Hau da, enpresaren funtzionamenduaren berri eman beharko zaio langile berriari, enpresa nola dagoen antolatuta adierazi, zeinen menpe egongo den edo bere menpe zein egongo den adierazi, arloetako arduradunen berri eman eta lanpostuan jarraitu beharreko arau eta prozedurak aditzera eman, besteak beste. Langile berri bat enpresan sartzen denean enpresak eman behar dizkion argibide eta laguntza-jarduerei enpresaren *orientazio programa* edo *egitasmoa* deritze.

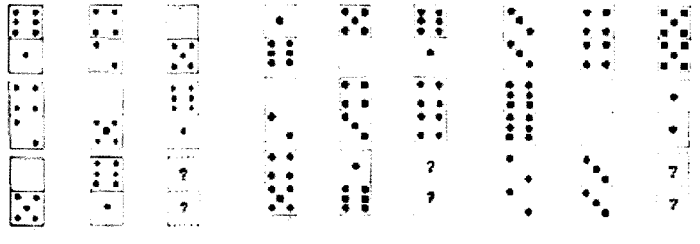
TESTU OSAGARRIA
TEST PSIKOTEKNIKOAK

Enpresek idatzizko hainbat proba-mota erabil ditzakete haien hautaketa-prozesuetan hautagai idealak zein diren zehazteko. Askotan proba horiek elkarrizketen aurretik egiten dira.

Test hauek, oro har, bi motatakoak dira: hautagaiaren nortasunari buruzko ezaugarriak neurtzen saiatzen direnak, eta hautagaiaren gaitasunari edo eraginkortasunari buruzko datuak ematen dituztenak. Besteak beste, hautagaiaren zenbakizko gaitasuna (hautagaiak zenbakiak erabiltzeko edota taulekin lan egiteko duen gaitasuna neurtzen da), hitzezko gaitasuna (hizkuntza ulertzeko duen gaitasuna neurtzen dute) eta gaitasun abstraktua (malgutasunez pentsatzeko edota garrantzitsuena denari erreparatzeko hautagaiak duen gaitasuna) neurtzen saiatzen dira.

Hainbat test psikotekniko daude. Adibidez Anstay-ren D48 testa logika-test bat da, hautagaiaren adimen-maila neurtzea helburu duena. Test horren iraupena 25 minutu ingurukoa da. Ondoko irudian jasotzen diren bezalako 40 domino-fitxa multzo jasotzen dira, hautagaiak logikari jarraituz osatu beharko dituenak.

Test horiek aurkako asko dituzte, nahiz eta aldekoak ere badituzten eta oraindik ere erabiltzen diren hautaketa-prozesuetan.



30. Lanaren ebaluazioa eta ordainketa

30.1. LANAREN EBALUAZIOA

Langilearen lanaren ebaluazioaren bidez, langile bakoitzak antolaketaren errendimenduari egiten dion ekarpena ahalik eta modu objektiboenean nolakoa den jakin nahi da (Aguirre de Mena *et al*, 2000). Zehatzago esanda, lanaren ebaluazioaren bidez laneko errendimendumaila onargarria, langilearen errendimenduaren balorazioa eta bi aldagai horien arteko alderaketa egiten da; informazio hori guztia kontuan izanik, heziketa, ordainketa, lanpostualdaketa edo kaleratzeei buruzko erabakiak hartzeko; lanaren ebaluazioak hiru helburu nagusi ditu (Pérez Gorostegui, 1996):

1. Langilea informatzea; horrek puntu indartsuak eta ahulak, eta hobetu beharreko alderdiak ezagutuko ditu.
2. Zuzendaritza informatzea, neurri egokiak har ditzan.
3. Langilea motibatzea, ebaluazioak ordainsari handiagoa eta sustapena nork merezi duen erabakitzen lagunduko baitu.

Zaila izaten da zer eta nola baloratu definitzea. Maizenik emaitzak, eta bestela esanda, helburuak zein puntutaraino bete diren, horixe da lana ebaluatzeko neurtzen dena. Ordea, emaitzak eta helburuak definitzean alderakortasuna/alderakortasun-eza eta objektibitatea/subjektibitatea auziak ditugu, prozesua izugarri zailtzen dutenak. Emaitzez gainera lana ebaluatzerakoan oso kontuan izaten diren beste faktore batzuk nortasunarekin, motibazioarekin eta lanerako-gogoarekin zerikusia dutenak dira, neurtzen are zailagoak direnak. Esaterako, langile batek ez du, apika, emaitza konkretu jakin batzuen aurrean oso maila ona erakutsiko, baina bere nortasunaren ezaugarriak aintzat hartuta, langile horren lana oso garrantzitsua izan daiteke talde-giroa sortzeari begira edota lankideen arteko koordinazioari begira.

Enpresa txikitan zuzendariek langile guztiak bertatik bertara ezagutzen dituztenez, lanaren ebaluazioa erraza izaten da. Zuzendariek langileen lanari buruzko iritzia emateko ahalmena dute, gertutik ezagutzen baitute langilea. Ordea, zenbat eta handiagoa izan enpresa, orduan eta garrantzitsuagoa izaten da langilearen lanaren ebaluazioa egiteko eredu edo teknika sistematikoak edukitzeko beharra. Besteak beste *produktibitate-inbentarioak* (langile bakoitzaren efizientzia-adierazleei buruzko fitxategiak) eta *ebaluazio-formularioak* erabiltzen dira alor horretan (balorazio-irizpideen zerrenda bat non ebaluatzaileak langilearen emaitzei, nortasunari, agintaritza delegatzeko gaitasunari eta beste zenbait faktoreri puntuazio jakin bat ematen dien).

30.2. ORDAINKETA-POLITIKA

Giza baliabideen zuzendaritzaren alorrean erabaki garrantzitsua da soldata-politikari buruzkoa. Argi dago langileen motibazioa eta gogobetetzea ez datorrela soilik jasotzen duten ordainsaritik, baina era berean argi dago ordainsariak eragin handia duela faktore horietan.

Enpresak ezartzen duen soldata-politikan hainbat faktorek eragiten dute. Besteak beste, hauek azpimarra daitezke (Claver *et al*, 1995etik moldatua):

1. *Lan-merkatua.* Neurri handi batean soldata lan-eskaintza eta eskariaren arabera erabakitzen da. Aldiz, lan-merkatuan inperfekzioak daude, lanbide arteko gutxieneko soldata eta langileak enpresaz edo bizilekuz aldatzeko jartzen dituen eragozpenak, besteak beste.
2. *Administrazioaren eragina.* Administrazioak zuzenean eta zeharka eragiten du. Zuzenean lan-araudiaren bidez eta ezartzen dituen gutxieneko soldaten bidez, eta zeharka, hango langileekin —funtzionario publikoekin, alegia— hitzartzen dituen akordioen bidez edota ekonomiaz nahiz prezioen hazkundeaz egiten dituen aurrekuspenen bidez.
3. *Sindikatuak.* Sindikatuen eragina handia da jarduera-sektore edo enpresa-mailako hitzarmen kolektiboaren negoziazioan. Sindikatuak zenbat eta indartsuagoak izan jarduera-sektore edo enpresa batean, printzipioz orduan eta soldata garaiagoak edo lan-baldintza hobeak eskatuko dituzte.
4. *Aldaketa teknologikoak.* Tradizionalki langileari zenbat ordaindu langile bakoitzaren lanaldiaren, norberaren errendimenduaren, kualifikazioaren, arduraren eta indibidualizazioaren arabera erabaki izan da. Aldiz, lanaren automatizazioaren ondorioz, *erabilgarritasun-denbora* taldearen guztirako errendimendua eta talde-eraginkortasuna bezalako kontzeptuak kontuan hartu beharrekoak dira.
5. *Antolaketaren barne-faktoreak.* Besteak beste, enpresaren historiala, ordainketagaitasuna eta kultura.

Soldata-politika, langilearen ordainketaz erakundeak duen filosofia eta orientazioa islatzen dituen printzipio eta arauen multzoa da (Chiavenato, 1990). Enpresek soldata-politikaren bidez, langile trebe eta eraginkorrenak erakarri eta mantendu nahi izaten dituzte. Halaber, langileei eskatzen zaien ahalegina saritzen saiatzen dira enpresak, eta langileek dituzten behar ekonomikoak asetzen.

Enpresek hainbat modutan ezartzen dituzte soldatak. Batzuetan *soldata finkoak* edo lan-unitateko soldatak ezartzen dituzte. Soldatak ezartzeko sistema horren abantailak begibistakoak dira: langileari soldata bat bermatzen diote eta ulertu eta aplikatzeko errazak dira. Aldiz, sistema horrek ez ditu langileak produktiboago izateko motibatzen, ez baitu etekin handiagoa lortzea saritzen. *Soldata aldakorrak* edo produkzioaren araberako soldatek, berriz, produktibitatea saritzen dute, baina ez dute, muturreko moduan aplikatuz gero, gutxieneko soldata bat bermatzen (horregatik oso kasu gutxitan aplikatzen dira muturreko moduan, zenbait saltzaile-lanpostutan soilik). Sarritan bi sistema horien arteko nahasketa den sistema erabiltzen da, *soldata mistoak,* hain zuzen ere. Sistema horretan langileen soldatek bi osagai nagusi izaten dituzte, bat finkoa, eta bestea aldakorra. Osagai batek langileen bizi-maila ziurtatzen du, eta besteak, langilearen eraginkortasuna eta lanerako gogoa saritzen ditu.

Sari edo pizgarrien araberako oso ordainketa sistema ezaguna helburuen bidezkoa da. Enpresaren zuzendaritzak aldez aurretik zehazten ditu lanpostu bakoitzean lortu beharreko helburuak eta helburu horiei dagozkien sari eta pizgarriak. Beste modu bat *dibidendu-partaidetza* bidezkoa da; ekitaldi ekonomikoan zehar enpresak lortutako mozkin garbien zati bat langileei ematea, hain zuzen ere.

Soldata-politikak, oro har, honako irizpide hauek bete behar ditu (Fernández Cáveda, 1997):

1. Bidezkoa edo ekitatiboa izatea. Soldatak langilearen postuari, langilearen gaitasunei eta lorturiko emaitzei behar bezala egoki behar zaizkie. Enpresak horretarako postuen, langileriaren eta emaitzen kontrol sistemaren azterketa egokiak egin behar ditu.
2. Lehiakorrak izatea. Soldatek langile hoberenak erakarri eta mantentzeko modukoak behar dute izan, enpresak horretarako soldatei buruzko ikerketak egiten ditu.
3. Enpresaren egoera finantzarioarekin bat etortzea.
4. Epe motzari soilik ez begiratzea, hau da, epe luzerako ikuspegi estrategikoarekin ezarritakoak izatea. Enpresak beti ere epe luzerako helburu orokorrekin bateragarriak diren soldatak eskaini behar ditu.

Soldata-politika enpresak giza baliabideen esparruan ezartzen dituen erabaki-multzo zail eta problematikoenen artean koka daiteke. Oso kontu handiz hartu beharreko erabakiak dira. Besteak beste, enpresaren soldata-politika ondoko printzipio orokor hauek izan beharko ditu kontuan (Aguirre *et al*, 1992; Claver *et al,* 1996):

1. *Uniformetasuna.* Lanbide-talde bereko lankideen artean ez da komeni alde handirik egotea.
2. *Indibidualizazioa.* Emaitzen araberako ordainketak garrantzia izan beharko du.
3. *Koherentea.* Epe labur eta luzerako helburuen arteko eta gizabanako eta taldeko ordainsarien arteko oreka bermatu beharra dago.
4. *Iraunkortasuna.* Politikak denbora luzez mantentzeko gai izan behar du. Horrek ez du zurruna denik esan nahi, egoera berrietara egokitzeko gai ere izan behar baitu.
5. *Sinpletasuna.* Enpresako guztiek ulertzeko modukoa behar du izan politikak, gaizki ulertuak eta horiek dakartzaten eraginkortasun-galerak ekiditeko.
6. *Ekitatea* edo *zuzentasuna.* Antzeko lanpostuek antzeko ordainketa izan beharko dute. Horretarako komeni da postu bakoitzaren balio erlatiboa taxuz neurtzea eta neurketa horren baitan soldata finkatzea.
7. *Kanpo-lehiakortasuna.* Langilerik onenak erakartzeko eta mantentzeko adinako soldatak eskaini behar ditu enpresak.
8. *Parte-hartzea.* Soldataren zenbatekoa, banaketa eta lehiakideekiko egoera zehazteko erabakietan langileen parte-hartzea sustatu beharra dago, langileek soldata-politika hobeto uler eta onar dezaten.
9. *Komunikazioa.* Langile guztiek jakin behar dituzte soldata-politikari buruzko oinarrizko datuak: ordainketen zenbatekoa, ordainketa-modua eta ordainketan eragin dezaketen alderdi oro.

30.3. SOLDATAREN OSAGAIAK

Soldataren osagaiak hauek dira: oinarrizko soldata, osagarriak eta gizarte-segurantzari eta ogasun publikoari egindako ekarpen-kuotak eta zerga-atxikipenak. Ondoren, aipatu osagai horiek labur antzean aztertuko ditugu:

1. *Oinarrizko soldata*

   Langile bakoitzari bere lanpostuan produktibitate normalez jarduteagatik ordaindu beharreko gutxieneko soldata da. Soldata honen balioa legez, hitzarmen kolektiboaren bidez edo akordio pribatuen bidez erabaki ohi da eta lanpostuaren balioaren araberakoa izan ohi da. Soldataren osagai hau finkatzerakoan kontuan izaten dira, besteak beste, langilearen kualifikazioa eta esperientzia.

   Ezaugarri nagusiak:

   - Lanpostu, lanbide-kategoria, maila edo taldeari dagokion gutxieneko soldata da.
   - Kolektiboa da, maila jakin bateko langile guztiei dagokie.
   - Finkoa da, alegia, ez dago lan-emaitzen baitan.
   - Egindako lanorduei dagokie.
   - Periodikoki zorpetzen da eta jasotzen da; gutxienez urtean 12 aldiz.
   - Hileroko zenbatekoari aparteko ordainsariak gehitzen zaizkio (maizenik bi aparteko ordainsari izaten dira urtean).

2. *Osagarriak.*

   Enpresak lortutako egoera edo baldintzak, egindako lana eta baldintza pertsonalak saritzeko emandako diru osagarriak dira; besteak beste, sariak, pizgarriak, hobariak eta plusak. Honela sailka daitezke osagarriak:

   - *Pertsonalak*: gaitasuna, esperientzia, funtzio-aniztasuna, tituluak izatea, hizkuntzak ezagutzea, erakundearekiko konpromisoa, antzinatasuna edo misio bereziak aurrera eramatea saritzen dituzte, besteak beste.
   - *Funtzioen araberakoak*: postu edo funtzioaren ezaugarri bereziengatik ematen direnak, postua edo funtzioa nork betetzen duen kontuan izan gabe. Esaterako, lan nekeza, arriskua, kutsadura, gaueko lana, tentsioa eta urruntasuna konpentsatzeko ematen direnak.
   - *Emaitzen araberakoak*: laneko produktibitatea, emaitza eta helburuen lorpen kualitatiboa nahiz kuantitatiboa saritzen dituzten osagarriak dira. Kantitatea, kalitatea, aurrezkia eta beste zenbait lan-emaitza saritzen dituzten bakarkako nahiz taldekako hobari edo pizgarriak, besteak beste.
   - *Bestelako osagarriak*: aparteko orduak eta puntualtasuna eta lanera huts ez egiteagatik emandako plusak.

3. *Onura sozialak.*

   Enpresa askok beren langileei ordainsariaz gain eskainitako zerbitzuak dira hauek. Horregatik *zeharkako ordainsaria* ere esaten zaie. Onura horien barne, *jenerotan jasotako ordainsaria* aipa daiteke, enpresan estatus berezia duten langileei, gehienetan goi-karguei, ematen zaiena. Ohikoenak enpresaren autoa, toki berezian aparkatzeko eskubidea, etxebizitzaren ordainketa, seguruen ordainketa, erosketetan deskontuak eta pentsio-plan abantailatsuak dira.

4. *Gizarte-segurantzari egindako ekarpen-kuotak eta zerga-atxikipenak.*

   Enpresariek eta langileek hilero egiten dizkiote ekarpenak gizarte-segurantzari hainbat kontinjentzia babesteko (gaixotasun arrunta eta lan-gaixotasuna, istripuak, elbarritasuna, heriotza, langabezia, eta abar). Halaber, Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zerga dela eta, langileen soldatei hilero atxikipen-tasa jakin bat ezartzen die enpresak.

Langileak hilabete amaieran jasoko duen soldata likidoa kalkulatzeko oinarrizko soldatari osagarriak gehitzen zaizkio eta gizarte-segurantzari egin beharreko ekarpen-kuotak eta zerga-atxikipena kentzen zaizkio.

Langileak hilero jasotzen duen soldata, soldata-errezibo edo nomina izeneko agirian jasotzen du enpresak[1].

30.1. taula. Taula. Gizarte-segurantzako kotizazioak (2004. urtea)

	Enpresa	Langilea	GUZTIRA
Gertakizun arruntak	23,60	4,70	28,30
Aparteko orduak (egiturazkoak)	12,00	2,00	14,00
Aparteko orduak (ez-egiturazkoak)	23,60	4,70	28,30
Langabezia			
-Kontratu mugagabea	6,00	1,55	7,55
-Kontratu mugatua			
Denbora osokoa	6,70	1,60	8,30
Denbora partzialekoa	7,70	1,60	9,30
Soldata Bermerako Funtsa (FGS)	0,40	- -	0,40
Lanbide-heziketa	0,60	0,10	0,70

Iturria: Gizarte Segurantza, 2004.

1. Nominak nola osatzen diren argi eta garbi jasotzen duen testuliburu oso gomendagarria da *Nominen kudeaketa* izenekoa, Mari Feli Betegón irakasleak osatutakoa (interneteko www.elhuyar.com helbidetik deskarga daiteke).

31. Motibazioa, lidergoa eta komunikazioa enpresan

31.1. MOTIBAZIOA ENPRESAN

Langileen motibazioari buruz asko idatzi da azken urte hauetan. Jakintza-esparru desberdinetatik aztertu izan den auzia da gainera (enpresa-antolaketa, psikologia, soziologia eta pedagogiaren esparruetatik, besteak beste). Egun *management*-aren ia ikuspegi guztiek onartzen dute motibazioa, etekina eta lan-giro ona elkarren artean oso lotuta daudela. Izan ere, langile bat bere lana egiteko behar bezala kualifikatuta eta trebatuta egon daiteke, baina langileak ez badu egin behar duen lana egiteko beharrezko motibaziorik, nekez egingo du taxuzko lanik.

Langileak lana egiteko gogoa izan dezan, beharraren eta eskaintzen zaion sariaren arteko oreka bete beharra dago. Beraz, lehenik eta behin, langileak zer nahi duen edo zer espero duen jakin beharra dago. Adibidez, baloraturik sentitu behar duen langileari edo boterea lortu nahi duen langileari ardura handiagoko lana eskainiz gero, edo egindako lanagatik zorionak emanez gero, langilea motibaturik sentituko da. Aldiz, dirua behar duen norbaiti lanpostu errazagoa eskainiz gero, edo gehiago baloratu arren, soldata bereko lanpostua eskainiz gero, langilea ez da motibaturik sentituko (Arratibel eta Ojanguren, 2000).

Oro har, langileen beharrak, nahiak eta motibazio-faktoreak era askotakoak direla esan dezakegu; izan ere, langile batentzat lanerako gogoa pizteko faktore oso garrantzitsua dena, kasu, beste batentzat apika ez da garrantzitsua edo erakargarria lanerako. Halatan, langileak lanean aritzen direnean motibazio-prozesua nolakoa den eta motibazio-faktore nagusiak zein diren aztertu dira jakintza-esparru desberdinetatik. Testu honetan oso labur antzean motibazioari buruzko oinarrizko teoriak zertan diren aztertuko digu hurrengo puntuan.

31.2. MOTIBAZIOARI BURUZKO TEORIA GARRANTZITSUENAK

Asko dira langileen motibazioari buruzko teoriak. Teoria horietako asko dagoeneko aztertu ditugu nolabait; izan ere, *management*-ari buruzko teoria orokorrekin erlazionaturik daude (ikus 8. gaia). Enpresen antolakuntza eta zuzendaritzaren arloan honako motibazioari buruzko teoria hauek nabarmen daitezke (Aramendi, 1996; Arratibel eta Ojanguren, 2000):

- *Taylor-en teoria.*

  Taylor-en arabera, langilea gehien motibatzen duen faktorea dirua da, bestelako faktoreek ez dute eragin handirik langileen motibazioan. Beraz, motibazioa areagotu nahi bada, diru sari-isun sistema eraginkor bat ezarri beharko da.

- *Mayo-ren teoria*

  Langilea motibatzeko, dirua baino garrantzitsuagoa da lan-taldean partaide, erabilgarri eta garrantzitsu sentitzea. Langileek gogotsu lan egin dezaten enpresako zuzendariek erabakiak hartzen utzi behar diete.

- *Maslow-en teoria*

  Maslow-ren arabera, pertsonen motibazioa haien beharren araberakoa da, eta beharrak hierarkikoki banatzen dira: behar fisiologikoak, segurtasun-beharrak, behar sozialak, egoari buruzko beharrak (autoestima, besteen onespena, boterea, ohorea, estatusa, eta abar) eta autoerrealizazio-beharrak. Gizaki batek maila jakin bateko beharrak ase ondoren, maila goragoko beharrak ase nahi izango ditu.

  Ase den behar batek ez du efektu motibatzailerik, efektu hori maila altuagoko behar bat asetzearen ondorioz sortuko da. Horrela, langabezian dagoen gizaki baten lehenengo beharra lan bat bilatzea da, eta lanpostu hori lortuz gero, motibazioa lan horretan segurtasuna aurkitzea izango da. Ondoren, lantegi horretan taldeko partaide izatea, edo bere balioa taldeak onartzea, sustapena, eta abar.

  Maslow-en teoriaren arabera, langilea motibatu nahi bada, gogobete nahi dituen beharrak zein mailari dagozkion jakin beharra dago; izan ere, maila horretako edo maila altuagoko pizgarriak eskaini behar zaizkio.

- *Herzberg-en teoria*

  Herzberg-ek bi behar-mota bereizten ditu: higiene-beharrak eta behar motibatzaileak. Higiene-beharrak gizakiak bere jatorri biologikoagatik, babesteko eta babes hori mantentzeko duen beharraren ondorio dira (jatea, edatea, lo egitea, atseden hartzea, eta abar). Behar motibatzaileak, berriz, gizaki bakoitzak garatzeko duen helburuarekin erlazionatuta daude; helburu hori lortzen bada, gizakia bere buruarekin gustura egongo da.

  Aipatu Maslow-en teoriaren arabera behar horiek asetzeak poztasuna dakar, beraz, estimulu batzuen bidez langilea motibatu egiten da eta lan gehiago egiten du (soldata, lan-kontratuaren segurtasuna edo atsedenaldien bidez, esaterako). Aitzitik, Herzberg-ek aurkako iritzia du; hau da, bere ustez, behar horiek asetzeak ez du motibatzen. Higiene beharrak betetzen direnean langileak ez du atsegin berezirik lortzen, hau da, behar horiek asetzeak langilearen frustrazioa saihesten du soilik, baina ez du langilea motibatzen. Beraz, beharrak betetzen ez direnean frustrazioa sortzen dute Herzberg-en teoriaren arabera, lan-baldintza txarrak kenduta (segurtasun eta higiene gutxi, soldata gutxi, etab.), langilea hobeto sentituko da; hala ere, horrek ez du esan nahi langilea gehiago motibatuko denik. Hau da, langilea pozik ez egotea saihestuko da, baina ezin da lehen baino motibatuago dagoenik esan.

  Herzberg-en arabera, faktore motibatzaileen (ardura, balorazioa, mailaz igotzea, trebakuntza, etab.en) ezaugarria honakoa da: faktoreak betetzen badira, langilea motibatu egingo da; hala ere, faktoreak betetzea lortzen ez bada, horrek ez du langilea atsekabetuko. Adibidez, langile bat oso motibatuta senti daiteke sail jakin

baten buru izendatuz gero, baina izendatzen ez badute, langile horrek ez du zertan motibazio-eza sentitu.

- *McClelland -en teoria*

  McClelland-ek lorpenetan oinarrituriko motibazioaren garrantzia azpimarratzen du. Zenbait langilek beren buruari aldez aurretik proposaturiko helburuak lortzeko motibazio handia izaten dute. Langile horiek helburuak erdiesten dituztenean, atsegin handia izaten dute. Egile honen eta bere jarraitzaileen arabera, gizakia, batez ere, lau bulkadari esker mugitzen da: lorpenaren motibazioa, kide izateko motibazioa, lehiakortasuna eta boterea. Gizaki bakoitzarengan nagusitzen den bulkadaren arabera, lanerako aukera ezberdinak izango ditu.

- *Zuzentasunaren teoria*

  Adams-ek garatutako teoriaren arabera, langilea motibatuta sentitzeko lanean egiten duen ahaleginaren eta jasotzen duen sariaren arteko oreka bete beharra dago. Halaber, ezin du alde handirik egon lan bera egiteagatik beste pertsona batek jasotzen duenarekin. Beraz, langilea motibatuta sentituko da, baldin eta egindako ahaleginaren truke dagokion saria jasotzen badu, eta lan bera egiten dutenek antzeko soldata eta eskubideak dituztela ikusten badu. Langileak bidezkoa ez den jokabidea sumatzen badu, motibazioa murriztu egingo da eta gutxiago ahaleginduko da, edo beste lan bat bilatuko du.

- *McGregor-en teoria*

  McGregor-en arabera langileek lanaren aurrean dituzten bi jarrera nagusiak X teoria eta Y teoriaren bidez laburbil daitezke. X teoriak dio langileak ez dituela gogoko ez lana ezta ardurak edukitzea. Langilea motibatzeko eta duen berezko nagitasuna kentzeko presionatu beharra dago. Horrelako jokabidea erakusten duten langileak diru-sari sistemarekin motibatzen dira. Aitzitik, Y teoriak dio langileek lan egitea, arduradun izatea eta sormena garatzea gogoko dituela, eta langilea motibatzeko faktore horiek sustatu behar direla (langileek lanaren plangintzan parte hartzea, talde-lana sustatzea, parte-hartzea, eta abar). Autore honen ustez azken jarrera hori da nagusi langileriaren artean.

- *Helburuen teoria*

  Edwin Locke egileak ezagutarazi zuen teoria hau. Egile horren aburuz, langilea motibatzeko faktore garrantzitsuena helburu zehatzak ezartzea da. Locke-ren arabera, helburu zehatzek, neurriak hartuz lor daitezkeenak eta lortzen zailak direnak, zehaztu gabeko helburuek baino gehiago motibatzen dute eta ondorio hobeak izan ohi dituzte.

  Gisa bertsuan, egile horren arabera, langileentzat motibatzailea da beraiekin lortu behar diren helburuak aztertzea eta helburuak lortzen ari diren heinean jakinaraztea.

TESTU OSAGARRIA
ZUZENDARIAK ETA MOTIBAZIOA

"Teknikari efizienteek, profesional apartek eta lanaz izugarri arduratzen diren zuzendari eta nagusi askok eta askok erreka jotzen dute beste batzuen bidez emaitzak lortzerakoan. Zergatik gertatu ohi da hori? Maizenik erantzuna zor zaio zuzendari eta nagusiek laguntzaileekin taxuzko harremanak edukitzeko izaten duten ezagutza-ezari edo trebetasun-ezari. Euren kolaboratzaileak taxuz motibatzen ez dakitelako, ez dituzte lortzen aurrez ezarritako helburuak.

Zuzendari eta nagusi orok argi eduki behar du gizakiak behar jakin batzuk asetzeko egiten duela lan, eta behar horiek, kasuan kasu, aldakorrak direla. Gizaki bakoitzaren beharrak zein diren ezagutu beharko du zuzendariak lankide horien beharrei erantzuteko. Bada, lankide laguntzaileen oinarrizko beharrei erantzuten jakitea da zuzendari eta nagusiek taxuz motibatu ahal izateko behar-beharrezko printzipioa.

Halatan, motibazioari buruzko teoria modernoek ondoko suposizio nagusi honetan oinarritzen dira: saria zigorra baino eraginkorragoa da. Zenbait adituren iritziz —McGregor, Gellerman eta Argyris, besteak beste— lanaren berezko sariek (sari intrintsekoek), esaterako erantzukizun handiagoa, trebakuntza edota lanarekiko atxikipena, lanaren kanpoko faktoreek edo estrintsekoek baino emaitza hobeak sortzen dituzte, hau da, soldata areagotzeak, enpleguaren segurtasunak eta gainerako onurak.

Halaz ere, gaur egun zuzendari eta nagusi askok eta askok garrantzi handiagoa ematen diete, oraindik ere, hertsatzeari eta faktore estrintsekoei. Beren jokabidea honako suposizio klasiko honetan oinarritzen da: gizakiak lanari buruz etsaitasuna berezkoa du."

Eskatzen da:

1. Zer deritzozu goiko testuan egiten den hausnarketari?
2. Zein da gaiari buruz duzun iritzia?

Iturria: Juan Luis Urcola Tellería Aholkulari eta Zuzendari-trebatzailearen "Motivar para implicar" artikulutik moldatua (*Economía Guipuzcoana*. Gipuzkoako Bazkundea. 2003ko ekaina).

31.3. LIDERGOA ETA LIDERRAK

Enpresa-antolaketa eta -zuzendaritzaren alorrean lidergoa zuzendariek menpeko lankideei aldez aurretik ezarritako helburuak betearazteko prozesua da. Lidergoa zuzendaritza soila baino gehiago da; antolaketaren helburuak lortzeko eta gogotsu lan egiteko langileei adorea emateko edo estimulatzeko prozesua da. Beraz, giza baliabideen zuzendaritzari buruzko alorrean ez ezik, zuzendaritza-prozesuari buruzko alorrean ere aztertzen da prozesu hau. Halaber, lidergoa eta motibazioa estuki erlazionaturik daude.

Mintzberg (1988) autorearen arabera, liderraren egiteko nagusia enpresa-antolaketaren baitan gizabanako desberdinen kohesioa lortzeaz gain, enpresaren helburuak eta gizabanakoen beharrak bateratzea da.

Eginkizun hori behar bezala betetzeko, Koontz eta Weihrich (1991) egileen arabera liderrak ondoko ezaugarriak izan behar ditu:

1. Boterea eraginkortasunez eta arduraz erabiltzeko gaitasuna.
2. Egoera eta une jakin bakoitzean gizakientzat indar motibatzaile desberdinak daudela ulertzeko gaitasuna; halatan, liderrak alde batetik bere jarraitzaileen beharrak eta nahiak asetzeko baliabideak eskainiko ditu, eta bestetik, behar eta desio horiek bultzatu edo erreprimitzen dituen enpresa-giroa sortuko du.
3. Jarraitzaileek enpresa-proiektuan beren gaitasun guztia erabilarazteko gaitasuna.

Antolaketa formal eta informala aintzat harturik, bi lidergo-mota bereizi ahal dira: lidergo formala eta lidergo informala. Lidergo formala hierarkiaren baitan aginte formaleko postua dutenek gauzatzen dute. Lidergo informala, berriz, lankideen beharrak asetzeko beharrezko ezagutza eta dohaina dutenek gauzatzen dute.

31.4. LIDERGOARI BURUZKO TEORIAK

Lidergoari buruzko teoria eta ikuspegi oso desberdinak aurki ditzakegu *management*-ari buruzko teorian. Guk teoria nagusiei oinarri-oinarrizko gainbegiratu labur bat baino ez diegu eskainiko (horretarako Aramendi, 1996; eta Aguirre de Mena *et al*, 2000 erabiliko ditugu).

XX. mendearen 40ko hamarraldiko lehenengo ikerketek liderraren nortasun-ezaugarriak zein ziren identifikatzea zuten helburu (besteak beste, "gizon handiaren" teoria garatu zen: liderra ez zen sortzen, jaio egiten zen). Ikerketa-bide horrek porrot egin zuen, oso zaila baitzen ikertzaileen artean liderraren ezaugarri onenak zein ziren adostea.

Urte horietan Ohio eta Michigan-go unibertsitateak liderraren portaera ikertzen hasi ziren. Ohio-ko unibertsitateko ikerketen arabera, liderraren jokabidearen oinarria langilearekiko begirunea eta lanean gidatzea ziren. Aurrerago, 60ko hamarraldian, Michigan-go unibertsitateko ikerlariek lider eraginkorren ezaugarriak azpimarratuko dituzte: langileen autoestimua eta konfiantza sustatzea, talde-lana sustatzea eta exijentzia sustatzea.

80ko hamarraldian lidergoaren teoria erakundearen egoera zehatzekin lotzen hasten dira ikerlariak; lidergo situazionalaren teoria edo antolaketaren ezaugarrien araberako lidergoaren teoria izenekoaren oinarriak ezartzen dira. Ikuspegi horren arabera lider onena erakundearen egoerara hobekien egokitzen dena da. Halatan, bi ezaugarri nagusi izan behar dira kontuan: batetik, liderraren nortasun-ezaugarriak, eta bestetik, antolaketaren egoera zehatza. Liderraren nortasun-ezaugarrien arabera bi lider-mota bereiz daitezke: batez ere lanari erreparatzen diona, eta batez ere harremanei erreparatzen diena. Bestalde, antolaketaren egoerari dagokionez, hiru ezaugarri-multzo edo irizpide izan beharko dira kontuan: liderraren eta langileen arteko harremanak, lanaren antolaketa eta programazioa eta liderraren boterea antolaketan. Horiek horrela, hiru irizpide horiek erlazionaturik, egoera ezberdinak sortzen dira. Erakundearen egoera erosoa denean, harremanetan zentraturiko liderra da egokiena; egoera latzetan edo larrietan, berriz, lanean zentratzen den liderra da egokiagoa, lana oso ongi egituratua izango baitu.

Ildo beretik, zenbait egilerentzat (Hersey, Blanchard eta Zigarmiren, besteak beste) liderraren ezaugarriez eta antolaketaren egoera-ezaugarriez gainera, oso kontuan izan beharrekoak dira, halaber, liderrak menpean dituen lankideen ezaugarriak. Kontuan izan beharko dira, esaterako, langileen konpetentzia eta formazioa horien zereginak egiteko eta

langileen interesa eta gogoa haien jarduerak gauzatzeko. Ikuspegi honetan txerta daitezkeen egileen aburuz, langile bakoitza, bere konpetentziaren eta interesaren arabera modu jakin batean gidatu eta lideratu beharko da (ikus 31.1. taula).

31.1. taula. Lidergo-mota langilearen konpetentziaren eta interesaren arabera

GAITASUN-MAILA	*LIDERGO-MOTA*
• Konpetentzia eskasa. • Interes handia.	Gidatu, kontrolatu, lagundu, formatu, trebatu...
• Konpetentzia pixka bat. • Interes txikia.	Formatu, orientatu, bideratu, lagundu, motibatu.
• Konpetentzia handia. • Interes aldakorra.	Motibatu, goraipatu, erraztu, entzun...
• Konpetentzia handia. • Interes handia.	Delegatu, lanak bere gain utzi, ardurak eman, erabakiak hartzeko askatasuna.

Iturria: Aramendi, 1996tik moldatua.

31.3. LIDERGO-ESTILOAK

Asko dira, lidergoari buruzko teoria eta ikuspegiak bezalatsu, lidergo-estiloei buruzko sailkapenak. Jaso ditzagun, lehenik eta behin, literatura espezializatuan nagusi diren horietako batzuk (puntu honetan, halaber, Aguirre de Mena *et al*, 2000 eta batik bat Aramendi, 1996 erabili ditugu).

Likert (1967) egileak, esaterako, lau lidergo-estilo bereizten ditu (Aguirre de Mena *et al*, 2000):

- *"Esplotatzaile-autoritarioa" edo autokratikoa:* erabakiak hartu eta menpekoei erabaki horiek betetzea agintzen diena. Lider-mota hau ez da nolabait menpekoez guztiz fio, eta beraz, menpekoak motibatzeko beldurra eta zigorra erabiltzen ditu. Komunikazioa soilik beheranzkoa izaten da.
- *"Borondate oneko autoritarioa":* menpekoengan segurtasuna eta konfiantza emateko joera du lider honek. Hala, menpekoek beren eginkizunak egiteko badute malgutasun pixka bat, baina beti ere ezarritako arau eta muga batzuen baitan. Lidergo-mota honetan motibazioa sari-isun sistema bidez lortu nahi da. Goranzko komunikazioa oraindik ere mugatua da.
- *"Aholkularia":* liderrak menpekoengan benetako konfiantza eta segurtasuna du. Horri esker, menpekoen ideia eta iritziak kontuan izanik ezartzen dira helburuak eta aginduak elkarrizketa moduan ematen dira, alegia, goranzko eta beheranzko komunikazioaren bidez. Motibazioa sari-isun sistema bidez lortu nahi da, baina baita partaidetza sustatzearen bidetik ere.
- *"Parte-hartzailea":* helburuak taldeak ezartzen ditu. Erabakiak ere halaxe hartzen dira, langileengan konfiantza eta segurtasuna erabatekoa baita. Motibazioa ez da soilik sari-isun sistemaren bidez lortzen; izan ere, taldean langileak dituen garrantzia- eta balio-sentimenduek indar handia baitute. Komunikazioa goitik beherakoa, behetik gorakoa eta gurutzatua izaten da.

Aipatu lau lidergo-estiloetatik eraginkorrena laugarrena dela frogatu zuen Likert (1967) irakasleak. Ikerketa horien emaitzen arabera, lidergo-estilo horren arabera kudeatutako enpresak produktiboagoak dira, eraginkorragoak baitira helburuak ezartzen eta lortzen.

Owens-ek (1989), berriz, hiru lidergo-estilo definitzen ditu (Aramendi, 1996):

- *Administratibo-burokratikoa:* liderrak araudiak betetzea du helburu. Legeak eta arauak betetzea du oinarri eta langileen arteko eztabaidari garrantzia kentzen dio.
- *Estilo demokratikoa:* liderrak negoziazioa, eztabaida eta adostasuna ditu helburu. Erabakiak hartu baino lehen kontsultak egiten ditu, eta erabakiak demokratikoki hartzen dira.
- *"Laissez-faire":* burokratikoaren aurkako estiloa da. Langile bakoitzak nahi duena egiteko askatasuna du.

Bass (1988) egileak, berriz, hiru lidergo-mota bereizten ditu (Aramendi, 1996):

- *Transakzionala:* helburuak lortzearen truke langileak sariak jasotzen ditu.
- *"Laissez-faire":* lehen esan bezala, langileak bere zereginak askatasun osoz egiteko aukera du.
- *Eraldatzailea:* lider-mota honek karisma handia du, langileak lanean gidatzen ditu eta konfiantzako tratua ematen die. Lider honen helburua psikologikoki langileak motibatzea izango litzateke; azken finean, langileak lider bihurtzea.

Bestalde, Ball (1989) irakasleak honako lidergo-mota hauek identifikatzen ditu (Aramendi, 1996):

- *Interpertsonala:* harreman pertsonalak bultzatzen ditu langileekin.
- *Administratiboa:* bere helburua arauak edo legedia betetzea da.
- *Politikoa:* eztabaidak eta kideen arteko negoziazio-prozesuak bultzatzen ditu.
- *Autoritarioa:* bere helburua besteen gainetik azaltzea du helburu. Langileen arteko eztabaida, kritika, hausnarketa, eta abar ez ditu gustukoak. Liderraren eginkizun nagusia boterea mantentzea da.

Isaacs (1995) ikerlariak honako liderrak bereizten ditu:

- *Autoritarioa:* erabakiak goiko hierarkiak hartzen ditu. Oinarria boterea erabiltzea da.
- *Autoritario biguna:* nahiz eta erabaki garrantzitsuenak zuzendaritzak hartu, zenbait kontsulta egiteko aukera ematen du.
- *Kontsultiboa:* erakundearen politika nagusia (helburua) zuzendaritzak bideratzen du. Langileriari kontsulta egiten zaio, baina honek ez du erabakitzen.
- *Parte-hartzailea:* langileriak erakundearen helburu nagusiak zein izango diren erabakitzen du.

Azken batean, Pérez Gorostegui irakasleari jarraituz, honako lidergo-estilo nagusi hauek bereiz daitezke (Pérez Gorostegui, 1996): autokratikoa edo autoritarioa, demokratikoa eta *"laisser faire"* edo utzi egiten erakoa. Lider autokratikoek beren menpekoei

galdetu gabe hartzen dituzte erabakiak; dogmatikoak izaten dira, lanak izendatu ohi dituzte eta menpekoek haien autoritatea modu absolutuz har dezaten espero izaten dute. Aitzitik, lider demokratikoek menpekoak erabakietan parte hartzera bultzatzen dituzte. Erabakia hartu aurretik taldeari iritziak eta ideiak eskatzen dizkiote; lider horiek irekiagoak izaten dira, kooperazioa bultzatzen dute eta taldekideei lider autoritarioek baino babes handiagoa ematen diete. "*Laissez faire*" estiloan liderrak bere menpekoei nahi bezala jarduten eta erabakitzen uzten die.

Ikertzaile batzuen ustez badago lidergo-estilo optimo edo ideal bat. Egoeren ezaugarri eta kontingentzietan oinarritzen diren ikuspegien aburuz, ordea, egoera desberdinek lidergo-estilo desberdinak eskatzen dituzte, eta ez dago, beraz, lidergo optimo absoluturik.

KASUA
KALITATE-ZIRKULUAK

Kalitate Zirkulua edo Kalitate Kontrolerako Zirkulua aldizka eta borondatez euren departamentuetako kostuak murriztu eta arazoak konpontzeko biltzen den langile-taldea da.

Motibazioa eta kostu-murrizketa mekanismo gisa kalitate-zirkuluak ezartzeko ideia Japonen sortu zen, nahiz eta gero Europa nahiz Ameriketako Estatu Batuetan ere arrakastaz erabili den.

Kalitate-zirkuluak normalean 5 eta 10 lagun bitartekoak izaten dira eta astean behin 45 minutu inguru biltzen dira. Bilera gehienak lanorduen barnean izaten dira, nahiz eta lanorduetatik kanpo izateko inongo eragozpenik egon ez. Taldeko kide batek liderra izan behar du. Lider horrek aurrez teknika honen funtzionamenduari buruzko prestakuntza jaso behar du, normalean enpresaz kanpoko adituengandik. Era berean, gero liderrari dagokio jasotako jakintza kideei irakastea.

Bileran, kideek aditu diren gauzei buruzko euren iritzia aurkezten dute. Liderrak partaide guztiek arazoak topatu eta konpontzean parte hartzea lortu behar du. Bilerako emaitzak zuzendaritzari bidali behar zaizkio txostenean. Zuzendaritzak azken hitza izango du.

Eskatzen da:

Komenta itzazu zure iritziz gisa honetako lan-taldeek izan ditzaketen abantaila eta desabantaila nagusiak.

31.4. KOMUNIKAZIOA ENPRESAN

Komunikazioa informazioa adieraztea eta hartzea da, eta horretarako komunikatzaileak eta hartzaileak biek ulertzen duten sistema edo bitartekoa behar dute erabili mezua igortzeko eta hartzeko.

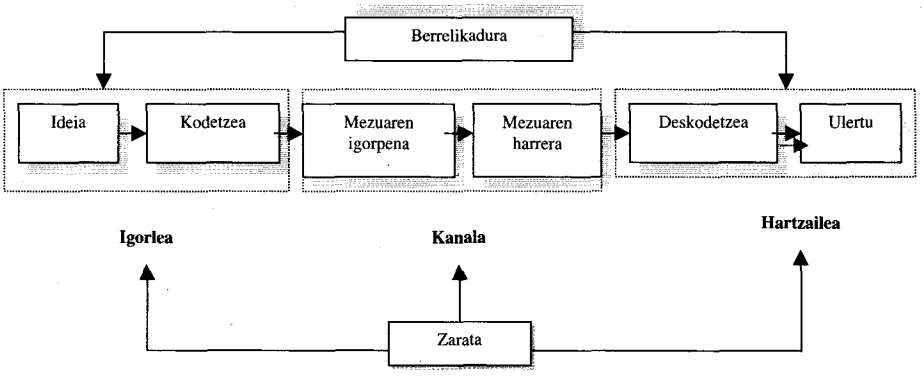
Azken urteetan gizakien arteko komunikazio-prozesuak interes handia jaso du *management*-aren arloan. Komunikazio eskasak enpresan izaten dituen ondorio garrantzitsuez jabetu dira enpresa zuzendariak. Antolaketetan taxuz komunikatu behar dela konturatu dira.

Enpresan, eta bestelako antolaketa guztietan, komunikazioak garrantzia handia du goi-mailako zuzendarien eta bitarteko zuzendarien artean; izan ere, zuzendari horiek lan-

denboraren parte handiena komunikatzen aritzen baitira. Zenbait ikerketaren arabera zuzendari tipiko batek lan-denboraren %75 inguru komunikatzen ematen du, eta era berean, denbora horren %75 inguru aurrez aurre komunikatzen. Bitarteko zuzendariek ere lan-denboraren gehiengoa komunikatzen ematen dute.

Komunikazio-prozesuaren oinarrizko elementuak 31.1. irudian jaso ditugu laburturik.

31.1. irudia. Komunikazio-prozesua



Iturria: Aguirre de Mena *et al,* 2000.

Igorlea gizaki bati edo giza talde bati informazio jakin bat igorri nahi dion gizakia da; hartzailea, berriz, informazio hori jasoko duena. Kodetzea igorleak igorri nahi duen informazioa hizkuntza batera (sinbolo edo keinu-multzo bat) itzultzea da; igorleak, komunikazioa gerta dadin, hartzaileak ulertzen duen kode bat aukeratuko du.

Mezua igorleak informazioa igortzeko erabili duen forma materiala da (ahotsa, idazketa, keinuak, eta abar). Kanala, berriz, aukeratutako igorpen-bidea da (airea, papera, telefonoa, eta abar).

Deskodetzea mezuaren hartzaileak igorleak bidalitako mezua interpretatzeko prozesua da. Zarata komunikazio-prozesua aztoratzen duen edozein faktore da. Komunikazio-prozesuaren edozein urratsetan gertatzen dira zaratak, nahiz eta ohikoenak kodetze eta deskodetze urratsean izaten diren. Zaratak dira, kasu, igorleak oso baxu edo ahopeka hitz egitea, igorleak mezua azaltzen ez jakitea, hartzailea adi ez egotea, hitzak gaizki aukeratzea, eta abar.

Berrelikaduraren bidez hartzaileak igorleari komunikazioaren aurrean bere erreakzioa erakusten dio. Zenbat eta hobea izan berrelikadura, orduan eta eraginkorragoa izango da komunikazio-prozesua. Komunikazioa alde batekoa denean ez da berrelikadurarik izaten. Komunikazio-mota hori azkarragoa da, ordenatuagoa ere bada eta igorlearen agintea azpimarratzen du. Alde biko komunikazioan badago berrelikadurarik. Komunikazio-mota hori zehatzagoa da eta konfiantza ematen dio hartzaileari.

Komunikazio-bideak, oinarrian, idatzizkoak, ahozkoak eta keinuen bidezkoak izan daitezke. Idatzizko komunikazioaren abantaila nagusia iraunkortasuna da. Halaber, idatzizko komunikazioak ahozkoak baino egiatasun-ezaugarri handiagoa du. Komunikazio-

mota horrek, ordea, baditu bere desabantailak: esan nahi dena zehaztasunez esateko zailtasuna, burokraziarako joera eta bat-bateko berrelikadurarik ez izatea. Ahozko komunikazioa da gehien erabiltzen dena; komunikazio-mota horren abantaila nagusienak azkartasuna eta berrelikatzea dira. Desabantaila gisa, berriz, komunikazio-mota horrek eskatzen dùen denbora aipa daiteke. Keinuen bidezko komunikazioa ahozko komunikazioari lotuta erabiltzen da maizenik. Oso komunikazio eraginkorra izaten da.

31.5. KOMUNIKAZIOAREN ANTOLAKETA

Antolaketetan bai antolaketa-egitura eta bai koordinazio-mekanismoak komunikazio-sistema eraginkor bat lortu ahal izateko taxuz diseinatu beharko dira (Aguirre de Mena *et al,* 2000).

Antolaketa batean komunikazioa hiru norabidetan gertatzen da (Moyano eta Bruque, 1999):

1. Beheranzko komunikazioa: Hierarkiako maila gorenetatik menpeko mailetara doan komunikazioa. Prozedura, agindu eta jarraibidez osaturik egongo da.
2. Goranzko komunikazioa: Informazio-fluxua hierarkiako maila apalenetik goragokoetara doa. Komunikazio hau behar bezalako kontrola izateko garrantzitsua da. Komunikazio-mota hau gertatuz gero, antolaketan nolabaiteko deszentralizazioa gertatzen dela pentsa daiteke, eta beraz, antolaketan parte-hartzea eta demokrazia sustatzen direla.
3. Gurutzatutako komunikazioa: hierarkia-maila beherekoen artean informazio-fluxu horizontalak eta mendekotasun zuzenik gabeko maila desberdinen artean informazio-fluxu diagonalak daude. Normalean, komunikazio horizontala ez da formalki jasotzen. Aldiz, zenbait ekintzaren koordinaziorako erabilgarria da komunikazio-mota hau, jarraitu beharreko balizko bide hierarkikoa laburtzen baitu. Komunikazio diagonala ere informala da eta bere helburua bakoitzak eskura duen informazio-bolumena handitzea da.

Giza baliabideen alorrean langile eta zuzendarien arteko komunikazioa hobetu dadin hainbat mekanismo eta egitasmo jartzen dira abian. Besteak beste, honako hauek aipa daitezke (González *et al*, 1996):

- *Kalitate-zirkuluak:* Langileak taldeka biltzen dira enpresaren hainbat alorretan izaten diren arazoak izendatzeko eta horiek zuzentzeko iradokizunak egiteko.
- *Argi hitz egiteko programak:* Langileek telefono batera dei dezakete edo enpresak jarritako ordezkari batengana zuzen daitezke galderak edo kezkak adierazteko.
- *Ate irekietako politika:* Langileek euren kexak edota iradokizunak zuzenean beren nagusia ez den zuzendari bati adierazten dizkiote.
- *Lan-giroaren azterketak:* Hainbat gairi buruz langileek duten iritzia jasotzeko egiten diren inkestak dira. Besteak beste, ondoko gai hauek aztertu ohi dira: ordainketei buruzko iritzia, langileen arteko eta langileen eta zuzendarien arteko erlazioa eta zuzendaritzaren efizientzia.

31.6. BOTEREA ETA KOMUNIKAZIOA ENPRESAN

Botere-harremanetan bi aldeen arteko elkarren menpekotasuna dago. Lagun batek beste baten-gan duen boterea azken horrengan eragiteko duen ahalmen edo gaitasunaren arabera neurtuko da.

Kast eta Rosenzweig (1987) egileek pertsonengan eragiteko lau bide proposatzen dituzte:

1. *Emulazioa:* miresten ditugun, edo duten arrakasta eredutzat harturik, zenbait pertsonaren jokabidea geureganatzea. Emulazio bidez eragiteko ez du zertan bi aldeen arteko kontaktu fisikorik egon. Esaterako, gazteriarengan musika-izarrek duten eragina.
2. *Iradokizuna:* ideia edo jokatzeko modu zehatza defendatuz gainerakoen jokabidean eragiteko ahalegin esplizitua da. Horregatik, aldeen arteko interakzio zuzena eta kontzientea beharrezkoa da. Hainbat jokabide-eredu egonez gero, iradokitzaileak jokabide horien artetik zein nahiago duen garbi adieraziko du. Dena den, ez dago arazorik azken erabakia ez badator bat iradokitzailearen lehentasunarekin.
3. *Limurtzea* edo *pertsuasioa:* erakargarria den zerbait baliatuz, norbaitek besteren nahia bereganatu edo zerbait egitera bultzatu. Beraz, aurreko kasuan baino presio gehiago egingo da. Jokabidearen aldeko aparteko laguntza horri esker pertsonek jokabidea bereganatzea eta mantentzea lortzen da.
4. *Hertsadura:* zerbait eginarazteko indarra erabiltzen da, baita indar fisikoa ere. Hertsadura-mota ugari daude, esaterako soldata-sariak eta isunak, kaleratua izatearen beldurra edo lanpostu-aldaketak.

KASUA
NOLA KOMUNIKATU PROGRAMA BERRI BAT MENPEKOEI

Enpresan hiru urtez lan egin ondoren, gainbegirale izendatu zaituzte.

Enpresak "integrazio-programa" bat ezarri nahi du. Programa horren arabera enpresan lan egiten duen orok lan-baldintza berdinak izango ditu. Alegia, pizgarriak guztientzat antzekoak izango dira (soldatak, noski, desberdinak izango diren arren), guztiek fitxatu beharko dute lanera sartzean eta lanetik irtetean, guztiek jangela berean jango dute, oporrek iraupen bera izango dute guztientzat eta guztiek aukeratu ahal izango dute noiz nahi dituzten opor horiek, guztientzat aparkalekua berdina izango da eta pentsio-plana ere berdina izango da, besteak beste.

Sindikatuak, printzipioz behintzat, programaren aldekoak dira, nahiz eta emaitzak ikusi arte oso lasai ez egon eta zenbait langilek eskuratutako eskubideak galduko dituzten beldur izan.

Gainbegirale bakoitzak menpean dituen langileei programa hori aurkeztu, azaldu eta ulertarazi behar die. Gainbegirale zarenez, langileei programa nola jakinarazi erabaki beharko duzu. Ondoko aukeretatik bat hautatu, aurrez aukera bakoitzaren abantaila eta desabantailak aztertu ondoren.

Aukerak:

1. Zure ardurapean dauden 30 langileekin bilera formala egin eta programa aurkeztu.
2. Langile bakoitzari programa azaltzen duen txostena bidali.
3. Iragarki oholean programa azaltzen duen mezu bat jarri.
4. Lanorduetan, talde txikitan eta informalki aipatu programa.
5. 30 langileekin bilera informala egin.

KASUA
IRADOKIZUN-SISTEMA BAT NOLA EZARRI

Uxue Garaialde Gasteizko Zaldi-txiki S.A. enpresaren giza baliabideen zuzendaria da (enpresak, guztira, 95 langile ditu, hiru sail desberdinetan antolaturik: ekoizpena, merkaturatzea eta administrazioa). Enpresak oso bolada txarra bizi du; izan ere, salmentek oso behera egin dute azken bi urteotan. Zuzendaritza orokorra enpresan eraginkortasuna areagotzeko neurriak ezarri nahian dabil. Uxuek baditu aspalditik zenbait ideia interesgarri. Ez dira makinei, prozesuei edota prozedurei buruzko neurri zehatzak, orokorragoak baizik: enpresan langileen eta zuzendarien arteko komunikazioa oso-oso eskasa dela pentsatzen du Uxuek, eta komunikazioa hobetzeko, egitasmo orokor bat prestatu nahi du, zuzendari orokorrari aurkezteko. Uxuek, ordea, ez du horrelako egitasmoak prestatzeko eskarmentu handirik, eta ez daki nondik hasi.

Eskatzen da:

1. Nola hasiko zenuke egitasmoaren prestakuntza?
2. Nolako neurriak iruditzen zaizkizu, oro har, interesgarriak enpresan komunikazioa hobetzeko?

VIII. ATALA
KALITATEAREN KUDEAKETA

32. Kalitatearen kudeaketa: sarrera

32.1. SARRERA

Kalitatea, sarri erabiltzen dugun terminoa izan arren, guztiz argi ez dagoen kontzeptu horietakoa da, besteak beste, termino horrek dituen erabilera anitzengatik. Gainera, enpresako ia agente guztientzat gauza positiboa da kalitatea: "ez dago inor kalitatearen aurka, eta mundu guztiak lortu nahi du".

Ordea, gisa horretako kontzeptu baten inguruan nahasketa eta gaizki ulertu ugari sor daitezke. Izan ere, oso zaila baita agente bakoitzak kalitateari buruz ulertzen duen horretan adostasuna lortzea. Kalitatea aipatzean aurreikusitako erabilerara egokitzea, iraupena, malgutasuna, edertasuna, irudia eta bikaintasuna izaten dira kontuan, besteak beste. Gainera sarritan ez da ondo zehazten zeri buruzko kalitateaz ari garen: produktu edo zerbitzuaren kalitateaz ari garen, esaterako, edo kudeaketaren kalitateaz ari garen.

Kalitatea zertan datzan esatea zaila bada, are zailagoa da kalitatea neurtzea. Argi dagoen gauza bakarra da "kalitate ona" (eta beraz, onargarria), eta "kalitate txarra" (eta beraz, onartezina) zer den erabakitzen duena bezeroa dela, eta ez, kasu, enpresako diseinatzaileek eta ingeniariek. Ondorioz "merkatuko produktu onena" eskaintzean oinarrituriko lehiarako estrategian bi dira aldagaiak: bata, produktuaren kostua, eta beraz, prezioa; eta bestea, bezeroak "produktu onenaz" ulertzen duena.

32.2. KALITATEAREN DEFINIZIOA

Esan bezala ez da erraza kalitate terminoa definitzea. Puntu honetan hainbat esparrutan erabiltzen diren definizioak jasoko ditugu, aurrerago horien sintesia eta hausnarketa egiteko.

Kalitateari buruzko definizioen artean honako erakunde hauek emandakoak nabarmen daitezke:

- *American Society for Quality Control* (ASQC) izeneko elkartearen arabera kalitatea "erabiltzailearen beharrak asetzea helburu duten produktu edo zerbitzu baten ezaugarrien multzoa da".
- *European Foundation for Quality Management* (EFQM) izeneko elkartearen aburuz kalitatea "produktu, prozesu edo zerbitzu bati ezartzen zaizkion betebehar esplizituak edo inplizituak asetzeko ahalmena ematen dioten ezaugarri eta gaitasunen multzoa da".

- UNE EN ISO 8402 arauaren arabera kalitatea "erakunde bati ezartzen zaizkion beharrak (esplizituak) edo behar inplizituak asetzeko ahalmena ematen dioten ezaugarrien multzoa da".

Funtsean definizioak oso antzekoak dira. Definizio guztietan kalitatearen "funtzio" nagusia aipatzen da: beharrak asetzea. Baina zeinen beharrak? Erabiltzaile edo bezeroarenak, jakina. Hori bai, erabiltzaile edo bezero hitza erabiltzean kanpoko bezeroaz edo amaierako bezeroaz gain, barneko bezeroaz ere mintzo gara. Kanpoko bezeroa produktu edo zerbitzua erosten duen enpresaz kanpoko pertsona edo enpresa denean izaten da (bukatutako edo erdi-bukatutako produktua). Aitzitik, barne-bezeroa enpresako produkzio-prozesuan bezero nahiz hornitzaile gisa jarduten duen enpresako langilea da.

Aipatu definizioak —ikusi dugunez oso-oso definizio formalak direnak— mundumailan ezagunak diren alor honetako aditu edo "guru"-en definizioekin osa daitezke.

Philip B. Crosby-ren arabera, —besteak beste "zero akats" kontzeptu ezagunaren sortzailea—, kalitatea zehaztapenak eta eskakizunak betetzea da.

Joseph M. Juran-ek kalitatea aurreikusitako erabilerara egokitzea dela dio. Izan ere, amaierako erabiltzaileak ez du zehaztapenen berri, eta ondorioz, kalitatearen azterketa aurreikusitako erabilerara egokitzearen arabera egiten du.

Erabateko Kalitatea (TQM) kontzeptuaren asmatzailea den Armand V. Feigenbaumen aburuz, kalitatea produktuari bezeroaren itxaropenak betetzeko gaitasuna ematen dioten marketing, ingeniaritza, fabrikazio eta mantenuaren ezaugarriak dira.

Deming-en arabera kalitatea honela definitzen da: uniformetasun eta fidagarritasunaren iragartze-maila, kostu baxu eta merkatu-beharrei egokitua.

Taguchi-k, berriz, beste ikuspegi sakonago batetik, kalitatea produktu baten bizitza erabilgarrian zehar gizarteari sorrarazitako gutxieneko galera gisa definitzen du.

Garvin-ek kalitatearen kudeaketa-arloan oso ezagunak diren produktuaren kalitatearen zortzi dimentsio edo osagai definitu zituen (Garvin, 1988):

- *Emaitza funtzionala:* produktuak bere oinarrizko funtzioa taxuz betetzeko duen ahalmena.
- *Funtzio osagarriak:* oinarrizko funtzio edo zerbitzuari laguntzen dioten produktuaren beste abantaila batzuk.
- *Konformitatea:* tolerantzia-marjina txikiarekin; iragarritako bikaintasunari dagozkion arau eta estandarrak betetzea.
- *Fidagarritasuna:* epe jakin batean matxurarik edota funtzionamenduan akatsik ez izatea.
- *Iraunkortasuna:* produktuaren bizitza erabilgarriaren iraupena, edota produktua hondatu aldetik erabilera-maiztasuna.
- *Zerbitzuak:* erosi aurreko, erosi bitarteko eta erosi osterako zerbitzuen hedapen, azkartasun eta eraginkortasuna.
- *Estetika:* produktuaren diseinua, kolorea, zaporea, *look*-a, eta abar. Guztiak ere, nahitaez, oso subjektiboagoak diren osagaiak.

– *Kalitatearen pertzepzioa:* produktu edo markaren izen ona edo islatzen duen irudia.

Bestalde, marketin-alorrean produktuaren kalitatearen ohiko definizioa honako hau litzateke: "eroslearen behar eta itxaropenak aintzat harturik, produktu batek dituen ezaugarri eta atributuen multzoaren konformitate-maila, eroslea produktu horren truke ordaintzeko prest dagoen prezioa kontuan izanik (Groocock, 1986)". Definizio horretan, sarritan, kalitatearen aldagaiarekin batera aipatzen den beste aldagai bat jasotzen da: produktu edo zerbitzuaren prezioa. Kontsumitzaile askok onartzen duten zerbait da produktu eta zerbitzuen kalitateari buruzko konparazioak, behar berdinak asetzeko helburua eta prezio parekoak dituzten produktuen artean egin daitezkeela soilik (Lambin, 1995). Dena den, eta kalitate-prezio erlazioak askorako ematen duenez, jarrai dezagun kalitatearen kontzeptuarekin soilik.

Beste definizio batzuen arabera kalitatea oso nozio erlatiboa litzateke, kontsumitzaileek produktu edo zerbitzuaren inguruan dituzten itxaropen edo espektatiben araberakoa. Adibidez: Citröen Saxo auto bat erosten duen kontsumitzaileak eta Audi A6 bat erosten duenak ez dituzte, inolaz ere, espektatiba parekoak, alegia, ez dituzte pareko emaitzak espero. Bi produktuek, ordea, oso pareko kalitatezkoak izan daitezke, baldin eta erosleen beharrei eta espektatibei taxuz erantzuten badiete, beti ere erosleek ordaindu duten prezioa kontuan izanik, jakina. Kontsumitzaile batek produktu edo zerbitzu bat erostean duen asetzea edo satisfazioa honela lortuko da: Asetzea = Itxaropenak – Esperientzia. Definizio hori oso erabilia da zerbitzuen alorrean. Definizio horren arabera, eroslea da, hortaz, enpresari lortu beharreko bikaintasuna edo bikaintasun-maila ezartzen diona, haren behar eta itxaropenen arabera. Horregatik, ezinbestekoa da bezeroek produktu eta zerbitzuak erostean dituzten itxaropenak eta motibazioa enpresaren kalitate-zuzendaritzak taxuz ezagutzea.

Laburbilduz, oso agerikoa da kalitatearen definizio horiek eguneroko bizitzan terminoak duen ohiko erabileratik oso urrun daudela. Beraz, kalitatearen definizio horiek ez dute zerikusirik, kalitate-bikaintasunaren definizioarekin, alegia, produktuen multzo jakin baten artean onena izatearekin. Izan ere, jendearentzat kalitatea —kalitatezko produktu bat, esaterako— beste zerbait baita: produktu on bat, besterik gabe, bere egitekoa ondo betetzen duena; edo bikaina, alegia, produktu-multzo baten artean onena, edo bikaina. Hala, produktu edo zerbitzu batek beste batek baino ezaugarri hobeak dituenean, kalitate hobekoa dela esan ohi da.

Baina arlo honek behar duen zehaztasunez hitz eginez, ezaugarri desberdinak dituztela esan beharko genuke. Izan ere, kalitatea ez baita ondasunak dituen ezaugarri edo atributu-mailaren arabera neurtzen, baizik eta ezaugarri hauek behar bezala mantentzeko ahalmenaren arabera.

Honen inguruan bada adibide ezagun bat: zein auto da kalitate hobekoa, Citröen Saxo auto bat edota Audi A6 auto bat ? Bi produktu horiek duten kalitatea, bezeroek ezarritako zehaztapenak betetzeko duten ahalmenaren araberakoa izango da. Alegia, oso ezaugarri eta atributu ezberdinak dituzten produktuak dira aipatu bi autoak, jakina, baina bi autoen arteko ezaugarri eta atributuen maila desberdin horrek, ez du adierazten kalitate hoberik (behintzat gure definizioari jarraituz, baina bai kaleko *ohiko* definizioaren arabera). Nolabait, esandakoari beste galdera honekin erantzuterik legoke: zein bonbillak du kalitate hobea, 60w-eko batek, hala 100 w-eko batek? Izan ere, 100 watteko bonbilla batek 60 watteko batek baino

argitasun handiagoa ematen du, baina oso jende gutxik pentsatuko du hori kalitatearen diferentzia baten ondorio denik. Bonbilla batek besteak baino potentzia han-diagoa izateak ez du, kalitateari dagokionez, bata bestea baino hobea egiten. Azken batean, bi kasuetan produktuek ezaugarri desberdinak dituzte, eta beraz, ikusi beharko nola betetzen dituen bakoitzak bezeroak ezarritako zehaztapenak (argitasuna, berorik ez ematea, irautea, eta abar).

TESTU OSAGARRIA
EDWARD DEMING: "ZER DA KALITATEA?"

Zer da kalitatea? Zer esan nahi izango luke norbaitek zapata baten kalitatea aipatzean? Demagun gizonezkoen zapataz ari garela. Kalitate onak zer esan nahi du, asko iraungo duela? Ala ongi garbitzen dela? Ala erosoa dela? Ala bustigaitza dela? Prezio egokia duela berak kalitate egokitzat duenarekiko? Bestela esanda, zer kalitate-ezaugarri dira garrantzitsuak bezeroarentzat? Zer esan liteke emakumezkoen zapaten kalitateaz? Zer da akats nagusia zapatetan? Plantila-akatsa? Berehala puskatu edo apurtu zen takoia? Orbanak? Zer ezaugarrik sorrarazten dute atsekabea bezeroarengan? Nola dakizu zuk hori?

Edozein produktu edo zerbitzuren kalitateak eskala asko ditu. Produktu batek lor dezake balorazio altua kontsumitzailearen iritziz eskala jakin batekiko eta balorazio baxua beste eskala batekiko.

(...) Bezeroa da produkzio-lerroan den piezarik garrantzitsuena. Gure produktua erosi nahi duenik ez badago hobe genuke fabrikazio-planta guztia ixtea. Baina, zer behar du bezeroak? Nola izan ahal gatzaizkio baliagarri? Berak zer behar duela uste du? Ordain al lezake? Inork ere ez ditu erantzun guztiak. Zorionez ongi zuzentzeko ez dago erantzun guztiak eduki beharrik.

Iturria: Mujika *et al*, 1997.

Definizio eta kontzeptuen gorabeherekin oraingoz bukatzeko, bada ondo zehaztu beharreko beste zerbait. Aurretik ere aipatu dugunez, kalitateaz ari garenean askotan egiten den akatsa da ez zehaztea behar bezala zertaz ari garen: produktuaren edo zerbitzuaren kalitateaz, ekoizpen-prozesuaren kalitateaz edo enpresaren kudeaketaren kalitateaz. Askotan baliokide gisa hartzen dira, gainera. Eta areago, beste batzuetan kalitate-mota bat beste kalitate-mota baten ondorioa dela onartzen da: esaterako, kalitatezko kudeaketa duen enpresa batek nahitaez kalitatezko produktuak sortzen dituela; hori, ikusiko dugunez, ez da horrela (edo ez du beti horrela izan beharrik, behintzat). Horrenbestez, komeni da beti argi eta garbi zehaztea zertaz ari garen: produktuaren kalitateaz edo prozesuaren kalitateaz edo enpresaren kudeaketaren kalitateaz.

"Kalitatearen kudeaketa" kontzeptuak ere, ikusiko dugunez, sortzen du hainbat nahasmen (batzuek, kasu, kalitatea kudeatzeko modu bat den "Erabateko kalitatea"-rekin ere). Dena den, bistakoa da zer den "kalitatearen kudeaketa" edo baliokide gisa erabil dezakegun "kalitatearen zuzendaritza": enpresak produktuen, prozesuen eta kudeaketaren kalitateari buruz egiten duen plangintza, antolaketa eta kontrol-jardueren multzoa (finantza- edo merkataritza-zuzendaritza finantza- eta merkataritza-alorreko jarduerak kudeatzea den bezalaxe).

Kalitatearen kudeaketa kontzeptua taxuz ulertzeko, eta gaur egun kalitatea kudeatzeko dauden era desberdinak ulertzeko, aldez aurretik enpresa-munduan kalitatearen

kontzeptuak eta kalitatearen kudeaketak izan duten bilakaera historikoari begiradatxo bat botatzea ezinbestekoa da.

32.3. KALITATEAREN KUDEAKETAREN GARAPENA

Ez dago erabateko adostasunik kalitatearen kontzeptuak eta horri loturiko kalitatearen kudeaketak bizi izan duten bilakaeraren aldi desberdinak finkatzeko garaian. Izan ere, enpresa-munduan kalitatearen kudeaketaren garapena oso heterogeneoa izan baita.

Oso antzinatik gizakiak bere nahiak asetzeko produktuak kalitatezkoak izatea eskatu du. Artisau-produkzioaren sisteman, esate baterako, artisaua bera zen produktu edo zerbitzuaren kalitatea bermatzeaz arduratzen zena. Aldiz, industrializazioaz geroztik, eta bereziki, serie eta masako produkzioaz geroztik, kalitatea beste modu batean ziurtatu beharra sortzen da, zeren ekoizlearen eta tarteko edo bukaerako kontsumitzailearen arteko harremanean aldaketa esanguratsua gertatzen baita. Zehazki zenbait enpresak, bereziki handienek, horniketen kalitatea ziurtatzeko beharra ikusten dute.

50 eta 60ko hamarkadetan kalitatea amaierako edo produkzio-prozesua amaitu ondoreneko ikuskapenaren baliokidea zen. Horrela, eskaeran erabakitako betekizunekin bat zetozen produktuak ematen zitzaizkion bezeroari. Amaierako bezeroari bidalitako produktu akastun kopurua amaierako ikuskapenaren intentsitatearen araberakoa zen. Ohiko kalitate-ikuskapenaz edo kalitate-kontrolaz mintzo gara. Ezaugarri nabarmenena ondokoa litzateke: akatsa-zuzenketa-hobekuntza.

60 eta 70eko hamarkadetan kalitatearen kudeaketa amaierako ikuskapenetik produkzio-prozesura zabaldu zen, prozesuan zehar egiten zen ikuskapenera, hain zuzen ere. Produktu bukatuen akats asko, produktu horiek ekoizteko beharrezkoak diren lehengaien akatsengatik sortzen direla jabetu ziren enpresak, eta beraz akatsak lehenbailehen topatzen saiatzea garrantzitsua zela oso, horrela alferrikako balio erantsia gehitzea saihestuz. Era berean, akatsen gehiengoa fabrikazio-prozesuan sortzen dela jabeturik, enpresak akatsak sortzen diren unean antzemateko teknikak erabiltzen hasten dira. Beste zenbait tresnaren artean, "Prozesuen Kontrol Estatistikoa (ingelesezko *Statistical Process Control*)" erabiltzen hasten dira.

70-80ko hamarkadetan kalitatea akatsei aurre hartzera zabaltzen da. Krisi ekonomikoaren garaia da. Enpresak etengabeko berregokitzeak egin behar dituzte. Halatan, hainbeste denbora eta kostu behar duten ikuskapenek hobekuntzarik ez dakartela ikusten dute enpresek. Produktu akastun kopurua zein den jakiteko eta horiek bezeroarengana iristea ekiditeko soilik balio dute. Ondorioz, ikusketetan diru gutxiago eta akatsei aurre hartzeko ekintzetan gehiago erabili behar dela erabakitzen dute: kontrol gutxiago, prebentzio gehiago.

Kalitatearen ziurtapena izenaz ezaguturiko sistemak ezartzen dira. Produktu edo zerbitzuen kalitatea hobetzeko sistema ikuskatzen da. Beste modu batera esanda, prozesuen kalitateak du garrantzia, eta ez horien emaitzek.

Honen haritik, 70eko hamarkadan kalitatearen ziurtapenaren garapenean lagundu zuten zenbait erakunderen ekarpena azpimarratu beharra dago, besteak beste, NATO, aliatuek kalitatearen ziurtapenerako argitalpenen bidez (*Allied Quality Assurance Publication* izeneko araudia kasu) edo automobilgintza, Ford-en Q101 hornitzaileen ebaluaketa-programaren bidez.

Edonola dela ere, kalitatearen *iraultza* XX. mendearen 80 eta 90eko hamarkadetan gertatu zen, nahiz eta zenbait enpresak eta gizabanakok ikuspegi horri buruzko hainbat ideia lehenagotik ere aurrera eraman zituzten. Kalitatea produktu, zerbitzu edo prozesuei dagokien zerbait izatetik, gizakiei eta gizakiek gauzatzen dituzten ekintzei dagokien zerbait izatera igarotzen da. Kalitatearen kudeaketa enpresaren arlo guztietara hedatzen da. Ezin du pertsona edo departamendu batek amaierako produktu edo zerbitzu baten kalitatearen ardura guztia bere gain hartu, guztiek eragiten baitute horretan.

Azken finean, Erabateko Kalitatea (ingelesezko TQM siglaz ere ezaguna dena, alegia, *Total Quality Management* esapidearen laburdura) enpresa-zuzendaritza edo -kudeaketarako filosofia orokor gisa sortzen da: etengabeko hobekuntza oinarri izanik, enpresako kide guztien parte-hartzeaz, enpresaz kanpoko nahiz barneko bezeroen asetasuna areagotzea duen enpresa-zuzendaritzaren filosofia.

Esan bezala, zuzendaritzaren filosofia edo pentsamolde horren sorkuntza iraultzailea izan da kalitatearen kudeaketaren alorrerako. Garai batean kalitateari buruzko arreta, batik bat, bukatutako produktuari eta ekoizpen-prozesuei buruzko arreta bazen ere, harrezkero aurrera beste dimentsio bat hartu du, eta enpresa osora orokortu da. Garai batean kalitateari buruzko arreta ingeniari eta teknikoena bazen, iraultza horretatik aurrera enpresako langile eta profesional guztiena da. Eta garai batean kalitatearen kudeaketaz arduratzen zen saila Kalitate-kontrolerako saila bazen, ekoizpen-saileko atal bat gehienetan, egun gainerako funtzioen mailan irudikatzen den saila izaten da.

Laburbilduz, kalitatearen inguruko ikusmolde tradizionala eta gaur egungoa bereizten dira. 1 eta 2 tauletan jasotzen dira desberdintasun horiek.

32.1. taula. Kalitatearen kontzeptuaren ikuspuntu tradizionala eta gaur egungoa (I)

KALITATEA	
Ikuspuntu tradizionala	*Egungo ikuspuntua*
Kalitatearen Ziurtapenarekin lotura	Erabateko Kalitatearekin lotura
Ikuskapena	Aurrea hartzea
Produktu edo zerbitzura soilik bideratutako kudeaketa-sistema	Enpresako jarduera guztietan eragina duen kudeaketa-sistema
Ikuskariaren ardura	Kide guztien ardura
Kalitate Ziurtapen Sailak soilik parte hartzen du	Enpresako kide guztiek parte hartzen dute
Ez dago kalitatearen kulturarik	Kalitate-kultura batean oinarritzen da
Goi-zuzendaritza kalitatetik at dago	Goi-zuzendaritzaren parte-hartzea ezinbestekoa
Prestakuntza aditu eta ikuskariei soilik	Prestakuntza langile guztientzat, ez bakarrik profesional eta zuzendarientzat
Lanpostuaren espezializazioa	Lanpostua aberastea
Mikro-ikuspuntua	Makro-ikuspuntua. Kalitatea estrategia gisa

Iturria: Claver, Llopis, eta Tarí, 1999.

32.2. taula. Kalitatearen kontzeptuaren ikuspuntu tradizionala eta gaur egungoa (eta II)

KONTUAN IZAN BEHARREKOAK	IKUSPUNTU TRADIZIONALA	EGUNGO IKUSPUNTUA
• Kalitatearen helburua	Produktu eta zerbitzuetara bideratua	Antolaketako jarduera guztietara bideratua, bezeroak eta hornitzaileak barne
• Kalitatea lortzeko modua	Antzeman eta zuzendu. Akastuna behin eginda zuzendu	Akatsei aurre hartu. Akatsik ez egiteko behar bezala diseinatu. Autokontrola
• Ekonomikoak. Kalitatearen kostuak	Kalitateak kostuak ditu, garestia da	Errentagarria da, produktibitatea handitu eta kostuak murrizten dituelako
• Kalitatearen ardura	Ikuskaritza eta Kalitatearen Ziurtapen Saila	Antolaketako kide guztien ardura
• Bezeroak eta hornitzaileak	Antolaketaz kanpoko pertsonak	Sisteman barneratzen ditu. Barne- eta kanpo-bezeroak
• Kalitatearen akatsak, akatsen ondorioz	Arrazoi bereziak, orokorrean langileen errua	Ohiko arrazoiak, Zuzendaritza eta prozeduren ondorio direnak
• Mantenu antolaketa	Mantenu-sailaren ardura	Mantenu-teknika aurreratuak erabiltzen dira
• Logistika	Stock handian oinarritua	"Justu garaian", "0 stock", "Kanban", "aldaketa azkarra" teknikak
• Produkzioa	Kopuruak garrantzia	
• Praktikan, eta lidergo estiloa	Ezarria, helburu argirik gabekoa, mesfidantza, informazioa gutxi, zurruna	Informazio ugari, parte-hartzea, helburu argiak, konfiantza
• Bezeroaren eskakizunak	Ia ezezagunak, eta kontuan hartzen ez direnak	Bezeroen eskakizunak ezagutu, ulertu, barneratu eta ase
• Arazoen azterketa eta konponbidea	Bakarka	Lan-taldeka, etengabeko hobekuntza planak, kalitate-zirkulua

Iturria: De Domingo eta Arranz, 1997.

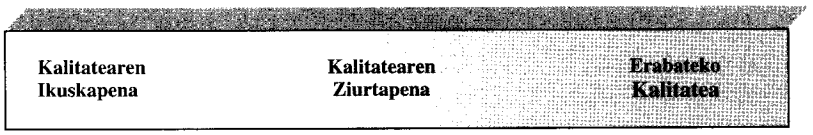
Erabateko kalitatearen kudeaketak enpresaren kudeaketa eta filosofia gisa hartu duen garrantzia, kalitatearen kudeaketaren inguruan dauden terminologiazko gaizki ulertu ugarien eragileetako bat izan da, esan bezala. Horrela, Erabateko Kalitatearen kudeaketa terminoarekin errealitatean kalitatearen kudeaketaren bilakaera-aldi soilak direnak parekatu dira.

32.4. KALITATEAREN KUDEAKETA-MOTAK

Kontzeptuak argitzeko helburuarekin kalitatea kudeatzeko hiru modu nagusi aipa ditzakegu: Kalitatearen Ikuskapena edo Kontrola, Kalitatearen Ziurtapena eta Erabateko Kalitatearen kudeaketa (Desmarets, 1995). Kalitatearen kudeaketaz mintzatzean, alde batetik, sailkapenaren mutur batean Kalitatearen Kontrola izango genuke, amaitutako produktuen ikuskapen soila; bestetik, erdian Kalitatearen Ziurtapena, kalitatea produktu edo zerbitzuaren barne doala ziurtatzen saiatzen diren arau eta prozeduren multzoa; eta azkenik, beste muturrean, Erabateko Kalitatearen kudeaketa, taldearen helburuak lortzeko kide bakoitzaren partaidetza eraginkorra ziurtatzen saiatzen dena.

Aldi berean, sailkapen horrek, nolabait, azken hamarraldietako aipatu kalitatearen kudeaketaren bilakaera islatzen du. Baina, errealitatea oso heterogeneoa dela azpimarratu behar da. Horrela, zenbait enpresak eredu oso aurrerakoiak dituzten bitartean, beste batzuek ia garatu gabeak dituzte, nahiz eta joera historiko orokorra eredu gero eta aurrerakoiagoak lortzekoa izan den.

32.1. irudia. Kalitatearen espektroa.



Iturria: Desmarets, 1995.

Kontuan izan behar da goiko sailkapenean eskuinera mugitu ahala, ezkerreko osagaiak beste batzuek ordezkatuta barneratu egiten direla. Beste hitz batzuetan esanda: Kalitatearen Ziurtapena ezinezkoa da Kalitatearen Kontrolik gabe, eta Erabateko kalitatearen kudeaketa ez da Kalitatearen Ziurtapenik gabe (edo aditu askoren ustez ez luke izan beharko, behintzat).

Hiru kudeaketa-bide edo -ikuspegien artean desberdintasun handiak daude, filosofiari, helburuei, ardurei edo kanpo-bezero eta -hornitzaileekiko harremanei dagokienez (ikus 32.3. taula).

32.3. taula. Kalitatearen kudeaketaren kontzeptuen arteko desberdintasun nagusiak.

ALORRA	KALITATEAREN KONTROLA	KALITATEAREN ZIURTAPENA	ERABATEKO KALITATEAREN KUDEAKETA
• Esparrua	Produktuarekiko lotuta	Produkzio-prozesua nagusiki, eta, neurri txiki batean, zerbitzu laguntzaile batzuk	Enpresako prozesu guztiak
• Helburua	Akatsak antzematea	Arauak betez eta idatziz jasotako kalitate-sistema bat izanez konfiantza sortzea	Etengabeko hobekuntzaren bitartez bezeroaren (barne eta kanpo) asetasuna lortzea
• Filosofia	Kalitatezko produktuen sailkapena	Kalitatea barneratu diseinutik hasi eta ematea gertatu arteraino	Antolaketaren alor guztietan kalitatea hobetu
• Ardura	Kalitate- eta ikuskaritza-saila	Kalitate-sistemaren zuzendaritzako arduraduna	Enpresako langileria eta zuzendaritza osoa
• Bezeroa	Arreta txikia	Zehazpenetara mugatu	Barne- eta kanpo-bezeroak funtsezkoak
• Kalitatea	Bukaerako produktuarekin adostasuna	Kalitate-sistemarekin adostasuna	Bezeroak ikusten duen moduan, eta antolaketa osoarena
• Hornitzaileak	Arreta gutxi	Kontrolatu beharreko elementu bat	Hornitzailea elementu garrantzitsua da
• Arauak	Produktuaren zehaztapenak	ISO 9001, 9002, 9003 QS 9000 EAQF VDA	(ISO 9004) EFQM, Deming Saria, Malcom Baldrige Irizpideak ...

Iturria: Desmarets, 1995etik moldatua.

32.5. ZERBITZUEN KALITATEA

Kalitatearen kontzeptuaz mintzatu garenean, besteak beste, Garvin-ek finkatu zituen produktuaren kalitatearen zortzi dimentsioak aipatu ditugu. Ildo bertsutik, zerbitzuen kalitateari buruzko ikerketak ere egin izan dira. Zer aldagaik edo ezaugarrik finkatzen dute kalitatezko zerbitzu bat? Zein dira zerbitzuen kalitatearen osagaiak? Oro har, hauek aipatzen dira faktore nagusitzat (Parasuraman, 1985):

- *Gaitasuna:* zerbitzua eskaintzen duen antolaketak baditu zerbitzua eskaintzeko beharrezkoak diren ezagutza, baliabide, *know-how* eta ahalmena. Bezeroekin harremanetan dauden langileen profesionaltasunari dagokion ezaugarria da, beraz.
- *Fidagarritasuna:* antolaketaren emaitzak erregularrak, ziurtasunezkoak eta maila konstantekoak dira, edonoiz eta edonon. Enpresak beti eta erabat betetzen ditu aldez aurretik onartutako konpromisoak.
- *Erreaktibotasuna:* antolaketako kideak bezeroen eskaerei taxuz erantzuteko gertu daude edonoiz eta edonon. Eskaerei erantzuteko sistema ez dute arauetatik eta ohiko eskaeratik at dauden eskaerek gelditzen.
- *Eskuragarritasuna:* hala fisikoa nola psikologikoa dena. Antolaketako kideengana zuzenean irits daiteke, bezeroarentzat kontaktu erraz eta atseginez.
- *Ulertzea:* antolaketa bezeroaren behar espezifikoak ulertzen saiatzen da, eta behar horietara ahalik eta hobekien doitzen.
- *Komunikazioa:* eskaintzen duen zerbitzuaren eduki zehatzari buruz bezeroa taxuz informatzea zaintzea, beti ere bezero jakin bakoitzari egokitutako lengoaia ulergarrian.
- *Sineskortasuna:* ezaugarri honek antolaketaren izen ona, seriotasunerako bermea, eta zintzotasuna adierazten ditu.
- *Segurtasuna:* bezeroak edozein arriskuren aurrean babesa du, hala nola arrisku fisiko, finantzario eta moralen aurrean.
- *Kortesia:* bezeroekin zuzeneko harremana duen langile orok, bezeroarekin adiskidetasunezko, kortesiazko eta begirunezko harremanak ditu.

Kontsumitzaile batek zerbitzu bat erosi eta jasotzean duen asetzea edo satisfazioa neurtzeko hainbat eredu erabiltzen dira. Besteak beste, oso ezaguna da SERVQUAL eredua.

TESTU OSAGARRIA
SERVQUAL EREDUA

SERVQUAL ereduak zerbitzuaren kalitatea honela definitzen du: zerbitzu-erabiltzaileak jasotako zerbitzuaz dituen pertzepzio errealen eta aurretik zituen itxaropen edo espektatiben arteko aldea. Halatan, bezero batek jasotako zerbitzu bat gaizki baloratuko du baldin eta jasotako pertzepzioak aurretik zituen itxaropenak baino txikiagoak direnean, eta alderantziz.

Zerbitzu baten kalitatea pertzepzioen eta itxaropenen arteko aldean baldin badatza, bien kudeaketa izango da garrantzitsua. SERVQUAL eredua osatu zutenen aburuz, zerbitzu-erabiltzaileen itxaropenetan ondoko faktore hauek dute garrantzi gehien: zerbitzuaren erabiltzaile desberdinen arteko aho-belarri komunikazioa, zerbitzuaren bidez bezero bakoitzak ase nahi dituen beharrak eta enpresak komunikazio-tresnen bidez zerbitzuari buruz egiten duen publizitatea.

SERVQUAL ereduak edozein zerbitzuren kalitatea neurtzeko tresna bat proposatzen du (esaterako, salmenta osterako zerbitzu bat, garraio-enpresa batek emandako zerbitzua, ospitale bateko zerbitzua, jatetxe edo taberna bateko zerbitzua, eta abar). Lehenik eta behin, zerbitzu-kalitatearen kontzeptuaren bost dimentsio definitu zituzten.

Dimentsioa	Esanahia
Elementu tangibleak (T)	Enpresak erabilitako instalazio fisikoen, ekipamenduen, komunikazio-materialen eta enplegatuen itxura.
Fidagarritasuna (RY)	Agindutako zerbitzua taxuz betetzeko gaitasuna.
Erantzuteko gaitasuna (R)	Bezeroei lagundu eta azkar zerbitzatzeko nahia
Segurtasuna (A)	Eskaintzen den zerbitzua ezagutzea, enplegatuen kortesia eta bezeroei konfiantza emateko gaitasuna
Enpatia (E)	Bezeroaren lekuan jartzeko gaitasuna

Bost dimentsio horiek definitu ostean, 22 item desberdinetan banatu zituzten, oinarrizko SERVQUAL eredua sortuz.

1. DIMENTSIOA: ELEMENTU TANGIBLEAK
Enpresak erabilitako instalazio fisikoen, ekipamenduen, komunikazio-materialen eta enplegatuen itxura.
• Zerbitzu-enpresak itxura modernoa du.
• Zerbitzu-enpresaren instalazioen itxura erakargarria da.
• Zerbitzu-enpresaren enplegatuek itxura txukuna dute.
• Elementu materialak (liburuxkak, fitxak, kontuak eta antzekoak) erakargarriak dira.

2. DIMENTSIOA: FIDAGARRITASUNA
Agindutako zerbitzua taxuz eta kontu handiz betetzeko gaitasuna.
• Zerbitzu-enpresak epe jakin batera zerbait egingo duela esaten duenean, esandakoa betetzen du.
• Bezero batek arazo bat duenean enpresak benetako interesa jartzen du arazoa konpontzeko.
• Enpresak zerbitzua lehenengoan egiten du ondo.
• Enpresak zerbitzua agindutako epean bukatzen du.
• Zerbitzu-enpresak akatsik ez duten erregistroak gordetzen ditu.

3. DIMENTSIOA: ERANTZUTEKO GAITASUNA
Enplegatuek bezeroei lagundu eta azkar zerbitzatzeko nahia
• Enplegatuek komunikatzen diete bezeroei noiz bukatuko den zerbitzua.
• Enpresako enplegatuek zerbitzu azkarra ematen diete bezeroei.
• Zerbitzu-enpresako enplegatuak beti daude prest bezeroei laguntzeko.
• Enplegatuak ez daude inoiz bezeroei ez erantzuteko adina lanpeturik.

4. DIMENTSIOA: SEGURTASUNA
Enplegatuek erakutsitako ezagutza eta arreta, eta enplegatuek sinesgarritasuna eta konfiantza emateko duten gaitasuna
• Zerbitzu-enpresaren enplegatuen jokabideak konfiantza ematen die bezeroei.
• Bezeroak seguru sentitzen dira zerbitzu-enpresarekin izaten dituzten harremanetan.
• Zerbitzu-enpresaren enplegatuak beti izaten dira atseginak bezeroekin.
• Enplegatuek bezeroen galderei erantzuteko behar adina ezagutza dute.

5. DIMENTSIOA: ENPATIA
Enpresek beren kontsumitzaileei eskaintzen dieten arreta indibidualizatua
• Zerbitzu-enpresak bezeroei arreta indibidualizatua ematen die.
• Zerbitzu-enpresak bezero guztientzako lan-ordutegi aproposak ditu.
• Zerbitzu-enpresak baditu bezeroei arreta pertsonalizatua ematen dieten enplegatuak.
• Zerbitzu-enpresa bezeroen interes-onenen alde egiten kezkatzen da.
• Zerbitzu-enpresak ulertzen ditu bezeroen behar espezifikoak.

SERVQUAL galdetegia ebaluatzeko edo neurtzeko eskala hainbat eratakoa izan daiteke (esaterako Likert-ena, 0 eta 10 artekoa edota 0 eta 100 artekoa). Zerbitzuaren kalitatea edo satisfazioa neurtzeko bi eratara erabil daiteke, oro har, eredua: batetik, zuzenean neurtu, zerbitzuaren erabiltzaileei galdetegian jasotako galderak egiterakoan satisfazioari buruz galdetuz; edota, bestetik, zeharkako moduan kalkulatu zerbitzu-kalitatea edo satisfazioa, lehenik eta behin bezeroaren itxaropenak eta ondoren pertzepzioak aztertuz (beraz, 44 galdera guztira).

SERVQUAL kalitate-indize globala kalkulatu ahal izateko bost dimentsioetako bakoitzari pisu jakin bat emango zaio.

ADIBIDEA
BANKU-ZERBITZUEN KALITATEAREN OSAGAIAK

Zerbitzuen fidagarritasuna. Agindutako zerbitzua behar bezala eskaintzea. Adibidez: bankuak ez du akatsik egiten kontu korrontearen laburpenetan.

Uki daitezkeen elementuen egoera. Zerbitzuaren euskarri diren instalazio eta makinen itxura. Adibidez: bankuaren sukurtsala atsegina eta erosoa da.

Erantzun-ahalmena. Bezeroei lagundu eta zerbitzu azkarra eskaintzeko gaitasuna. Adibidez: bankuak mailegu bat emateko tramiteak azkar egiten ditu.

Profesionaltasuna. Zerbitzua eskaini behar dutenek horretarako trebetasuna izatea. Adibidez: kutxazainak eragiketetan akatsik ez egiteko beharrezko trebetasuna du.

Adeitasuna. Zerbitzua eskaintzen duenaren arreta eta adeitasuna. Adibidez: bankuko langileak adeitsuak dira.

Sinesgarritasuna. Agindutakoa beteko dutela pentsatzea. Adibidez: bankuak ospe ona du, sekula iruzur-arazorik izan ez duelako.

Ziurtasuna. Zalantza edo arriskurik ez egotea. Adibidez: nire dirua seguru dago bankuan, bankuak porrot egiteko arriskurik ez dagoelako.

Komunikazioa. Bezeroak entzun eta hizkera erraz baten bitartez informatzeko gaitasuna. Adibidez: kontu korronte bat irekitzeko kontratua hizkera ulergarrian egotea.

Bezeroa ulertzea. Bezeroa ezagutu eta bere beharren berri izateko ahalegina. Adibidez: bankuak ohiko bezero izendatzen nau.

Iturria: Alonso eta Provedo, 1997.

33. Kalitatearen ziurtapena

33.1. SARRERA

Kalitatearen Ziurtapena (edo Kalitatearen Bermatzea), UNE EN ISO 8402 arauaren arabera, antolaketa batean Kalitate-sistemaren baitan egiten diren ekintza planifikatu eta sistematikoen multzoa da. Antolaketak bezeroek ezarritako kalitate-baldintzak beteko dituela bermatzea du helburu Kalitatearen Ziurtapenak. Kalitatearen Ziurtapenean jadanik ez da nahikoa produktuen kontrola eta ikuskapena, kalitatean eragin zuzena edo zeharkakoa duten jarduera ugari baitaude.

Kalitatearen Ziurtapena enpresaren barne-antolaketara, eta zehazki, eraginkortasunera bideratuta dago. Antolaketa osoak modu sistematikoan lan egiteko formalizazioa ezartzen du Kalitatearen Ziurtapenak. Honela bada, Kalitatearen Ziurtapenak, neurri batean behintzat, enpresako funtzio guztietan du eragina.

33.2. KALITATEAREN ZIURTAPENAREKIN ERLAZIONATURIKO KONTZEPTUAK

Kalitatearen inguruko terminologian dagoen nahasmena zertxobait argitzekotan, Kalitatearen Ziurtapenarekin harreman estua duten zenbait kontzeptu definituko ditugu: *normalizazioa*, ziurtapena edo *zertifikazioa*, homologazioa eta *akreditazioa*.

Normalizazioa, industria, teknologia, zientzia eta ekonomiaren alorrean izaten diren erabilera errepikakorrak taxutzea helburu duen jarduera da. Hainbat alorretan du eragina *normalizazioak*; eguneroko bizitzaren alor ia guztietan aurki ditzakegu normalizazioaren ondorioak: idazteko erabiltzen dugun paperak (A4 eta A3 estandarrak, kasu), argazkigintzan erabiltzen ditugun produktuak (ISOk ezartzen dituen karrete-estandarrak), CD-R eta CD-RW grabagailuek erabiltzen dituzten grabatze-estandarrak (ISO erakundeak finkaturikoak, kasu), eta abar.

Gaur egun, normalizazioak, besteak beste, kalitatea hobetzeko enpresen ekintza operatiboak taxutu eta sistematizatzen ditu (baita, besteak beste, ingurumenarekin zerikusia duten jarduerak, eta lan-arriskuen prebentzioari buruzkoak ere).

Herrialde bakoitzak, arau ofizialak egitearen ardura duen normalizaziorako erakundea du. Espainian AENOR izenekoa da (Asociación Española de Normalización y Certificación), eta Frantzian AFNOR (*Association française de normalisation*). AENORek garatutako arauek UNE izena dute eta "espainiar arau bat" da haren esanahia (*Una Norma Española*). Europako estatuetako erakundeek CEN osatzen dute (Europako Normalizazio

Zentrua), Europa-mailan EN arauak sortzen ditu (*European Norma*). 1947. urtean eratutako ISO (*International Standard Organization*) da nazioartean normalizazio-erakunde nagusia. Milaka arau ezartzen ditu erakunde horrek nazioartean ekoizpen-prozesuen eta produktuen estandarizazioa lortzeko. Ikusiko dugunez, antolaketa batean Kalitate-sistema bat ezartzeko arauak ere baditu (ISO 9000 arauak, hain zuzen).

Zerifikazioa, enpresa, produktu edo zerbitzu bat arau edo zehaztapen tekniko jakin batzuekin bat datorrela ziurtatzea da. Enpresek edo produktuek estandarrak betetzen dituzten ala ez ziurtatzeko erakunde espezializatu batzuk behar dira. Erakunde horiek zertifikazio-erakundeak, entsegu-laborategiak, ikuskapenaz arduratzen diren erakundeak eta industria-kalibraketa laborategiak dira.

Zertifikazioa bi motatakoa izan daiteke: borondatezkoa ala derrigorrezkoa, hau da, Administrazioak derrigortzen duelako egin behar dena. Azken zertifikazio-mota horri *homologazioa* esaten zaio. Esaterako, motoz ibiltzeko erabili beharreko buruko kaskoak ezin dira nahi bezala ekoitzi, produktuek homologazio jakin bat igaro behar dute.

33.1. irudia. Kalitate-ziurtagiriak ematen dituzten zertifikazio-erakundeak

AENOR: Asociación Española de Normalización y Certificación
BVQI: Bereau Veritas Quality International España.
DNV: Det Norske Veritas.
IVAC: Instituto Valenciano de Certificación.
LGAI: Laboratori General d'Assaigs i Investigacions
LRQ: Lloayd's Register Qualitu Assurrance.
TÜV: Rheinland Iberica, S.A.

Azkenik, *akreditazioa*ren bidez, horretarako gaitasuna duen erakunde independente batek beste erakunde bat eginkizun edo produktu jakin batzuk zertifikatzeko ahalmena duela ezartzen du. Espainiar Estatuan ENAC erakundea da (Entidad Nacional de Acreditación) beste hirugarren erakundeei gaitasun hori emateko ahalmena duena (2200/1995 Errege Dekretuak adierazten duenez).

33.3. ISO 9000 ARAUAK

33.3.1. Sarrera

ISO 9000 antolaketa batean kalitatearen ziurtapen-sistema bat nola ezarri adierazten duten nazioarteko arauen multzoa da.

Ziurtapen-sistema bat (edo Kalitatea bermatzeko sistema bat) zer den honela definitzen du ISO arau-sortak: "Produktu, zerbitzu edo instalazio batek bezeroek ezarritako betebeharrak beteko dituelako konfiantza emango duen planifikaturiko eta sistematikoki eginiko ekintza-multzoa".

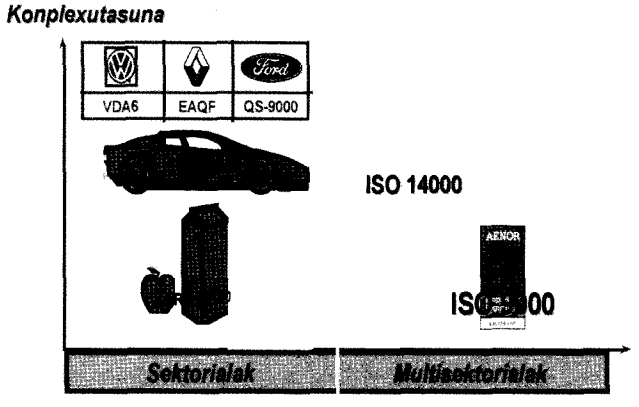
Kalitate-ziurtapenen sistemaren bidez bermatu nahiko da enpresak eskaintzen di-tuen produktu edo zerbitzuak ez direla kasualitatearen fruitu. Produktuak taxuz egindakoak direla. Enpresak gauzak modu antolatu eta sistematikoan egiten dituenez, produktu akastunak izatea ezinezkoa dela. Eta hori guztia, bezeroei konfiantza emateari begira, hirugarren erakunde batek zertifikatu beharko du. Alegia, zertifikazio-erakunde batek esan beharko du enpresa horrek nazioarteko arau jakin horri jarraitzen dion Kalitatearen Ziurtapen-sistema bat ezarrita duela, bestela esanda, arau horiek betetzen dituela.

ISO erakundeak lehen aldiz 1987an ezarri zituen eta 1994an eta 2000n berrikusi ziren. Gaur egun ISO 9000 arauen bi bertsio daude indarrean: laster desagertuko den ISO 9000:1994 eta ISO 9000:2000 berria, hain zuzen ere. Sorreratik CEN erakundeak ISO 9000 araudia onartu zuen eta EN 29000 izena eman zion. Era berean, herrialde bakoitzak ere itzuli eta onartu zuen (Espainian, kasu, UNE 66900 izena jarri zitzaien).

Ereduaren azterketa egin aurretik, zalantzazko zenbait kontu argitu behar dira:

- Lehenik eta behin, Kalitatearen Ziurtapena aipatzean ez gara beti ISO 9000z hitz egiten ari. Izan ere, ez baita Kalitatearen Ziurtapenerako eredu bakarra (Chrysler, Ford eta General Motors enpresa amerikarren eredua, QS 9000; PSA Taldeko frantsesena, EAQF; edo Volkswagen partzuergoarena, VDA).

33.2. irudia. Nazioarteko kalitate-arauak



- Bestalde, ISO 9000 arauak enpresaren antolaketari dagozkio. Produktuek ezin dituzte bete ISO 9000 arauak, antolakuntzek bai. ISO 9000k enpresako sail guztiek sistematikoki eta kalitatez jardun dezaten antolaketa-ereduak ezartzen ditu, baina ez du inolaz ere produktu edo zerbitzuen kalitatea bermatzen: ez du produktu edo zerbitzu batek bete behar duen inolako betebehar edo baldintzarik, ez eta inolako produktu-onarpenerako irizpiderik ezartzen (nahiz eta enpresa askok horrela "saldu" kalitate-ziurtagiria, produktu edo zerbitzuen kalitate-label bat balitz bezala). ISO 9000 araua betetzeak, produktu bat egitean prozedura estandarizatu eta dokumentatu batzuk betetzen direla esan nahi du. Horren ondorioz —eta ereduak sumitzen duen hipotesia da— enpresan prozesuak sistematikoki eginez gero, kalitatezko produktu edo zerbitzuak lortuko ditu enpresak (alegia, bezeroaren zehaztapenak betetzen dituen produktua).

- Azkenik, ISO 9000 ez da ziurtapenaren baliokidea. ISO 9000 Kalitatearen Ziurtapen Sistema bat ezartzeko eredu bat da eta horren ondoren ziurtatu ahal izango da, edo ez. Dena den, ISO 9000 ezartzen duten enpresa gehienek sistema ziurtatu egiten dute ondoren.

Laburbilduz, ISO 9000 araudiaren funtsezko printzipioa, produktuaren kalitatean eragiten duten enpresako jarduera guztiak idatziz jaso behar izatea da; alegia, prozesuen formalizazioa eta sistematizazioan oinarritzen da araudia. Formalizazioa honela sustatzen dute arauek:

- Ardurak zehazten dira: zer pertsonak eta sailek egiten duen jarduera bakoitza.
- Gauzak egiteko modu bakarra ezartzen da.
- Lanpostu berri bat duenari egokitzapena errazten zaio.

Horiek sistemaren oinarriak dira, eta sistemak ekartzen dituen nolabaiteko abantailak. Ordea, oinarri horiek, aurrerago ikusiko dugun legez, gogor kritikatu izan dira, batik bat egungo enpresentzat jarduera-marko zurrunegia —nolabait esanda *neo-taylorista*— ezartzen dutela esanez (kritika horrek beharko luke ñabardurarik, noski; izan ere, enpresen zuzendaritza eta antolaketaren bilakaera heterogeneoa ez baitu kontuan izaten).

33.3.2. Araudiaren edukia

ISO 9000 arau bat baino arau-multzo edo familia bat da. 1994. urteko ISO 9000 arauaren bertsioak kalitate-sistemak ezartzeko hiru eredu desberdin zehazten zituen[1].

UNE-EN ISO 9001 Kalitate Sistema. Proiektu edo diseinu, garapen, produkzio, instalazio eta salmenta ondorengo zerbitzuetarako balio duena.

UNE-EN ISO 9002 Kalitate Sistema. Produkzio, instalazio eta salmenta ondorengo zerbitzuetarako balio duena.

UNE-EN ISO 9003 Kalitate Sistema. Inspekzio eta salmenta ondorengo zerbitzuetarako balio duena.

Hiru eredu horietaz gain, ISO 9004 arauak sistemaren filosofia eta ikuspegiari buruzko gogoeta jasotzen zuen. Ikus daitekeenez, hiru ereduen artean gehien eskatzen zuena ISO 9001 arauaren arabera egituratutako eredua da.

ISO 9001 ereduak 20 gai edo atali buruzko sistematizazioa eta formalizazioa aplikatzea eskatzen du (ikus 33.1. taula). 20 atal horiek aintzat harturik enpresak egiten dituen prozesuak idatzizko prozeduretan jaso beharko dira, eta horren ondorioz, ISO 9000ren Dokumentazio-basea sortuko du araua ezartzen duen antolaketak.

1. Nahiz eta dagoeneko arau honen bertsioa ez den jada erabilgarria ziurtagiri berriak lortzeko (dagoeneko 2000. urtekoa erabil daiteke soilik), lehenik eta behin, ISO 9000 arauen bertsio zaharra aztertuko dugu, ondoren berriaren azterketari ekiteko, beti ere egungo arauaren nondik norakoak hobeto ulertzeko asmoz.

33.1. taula. ISO 9001, 9002 eta 9003 ereduen betebeharrak

ATALAREN TITULUA	*9001*	*9002*	*9003*
Zuzendaritzaren erantzukizuna	4.1	4.1	4.1
Kalitate-sistema	4.2	4.2	4.2
Kontratuaren errebisioa	4.3	4.3	4.3
Diseinuaren kontrola	4.4	---	---
Datu eta dokumentuen kontrola	4.5	4.5	4.5
Erosketak	4.6	4.6	---
Bezeroak hornitzen dituzten produktuen kontrola	4.7	4.7	4.7
Produktuen identifikazioa eta trazabilitatea	4.8	4.8	4.8
Prozesuen kontrola	4.9	4.9	4.9
Inspekzioa eta saiakerak	4.10	4.10	4.10
Inspekzio, neurketa eta saiakeren kontrola	4.11	4.11	4.11
Inspekzio eta saiakeren egoera	4.12	4.12	4.12
Produktu ez-konformeen kontrola	4.13	4.13	4.13
Zuzentze- eta aurreikuspen-ekintzak	4.14	4.14	4.14
Manipulazioa, biltegiratzea, produktuen biltzea, gordetzea eta igorpena	4.15	4.15	4.15
Kalitate-errejistroen kontrola	4.16	4.16	4.16
Kalitatearen barne-ikuskaritzak	4.17	4.17	4.17
Heziketa	4.18	4.18	4.18
Salmenta osterako zerbitzua	4.19	4.19	---
Estatistika-teknikak	4.20	4.20	4.20

Iturria: ISO 9000 arauak.

33.3.3. ISO 9000 Kalitate Sistemaren Dokumentazio-basea

Dokumentuek ISO 9000 arauen ezarpenean berebiziko garrantzia dute. Izan ere, dokumentuen bidez prozesuak zer neurritaraino definituta dauden jakin daiteke, kanpoko nahiz barneko bezeroari konfiantza eskainiz.

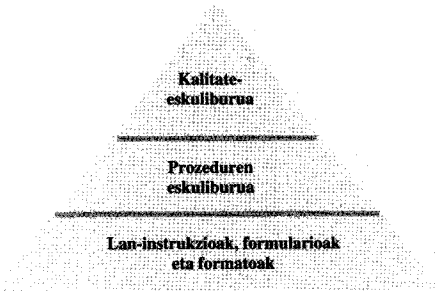
Azken finean, arauaren atal bakoitza betetzeko egin beharreko ekintzei dagozkien zer, zein, nola, noiz eta non galderei erantzun egokienak euskarri batean azaltzean datza.

ISO 9000k bi dokumentazio-mota edukitzea eskatzen du:

1. *Dokumentuak edo agiriak.* Egin beharreko funtzio, jarduera edota prozesuen idatzizko azalpena, adibidez: prozedurak, aginduak, planoak eta formulak, besteak beste. Dokumentuak euskarri fisiko batean (grafiko bat, paper bat, argazki bat, fitxategi bat) edo baliabide informatikoen bidez jaso daitezke (horrek izugarri errazten du lana).
2. *Erregistroak.* Jarduera, ataza edo prozesu bat egin dela adierazten duen idatzizko aipamena da. Produktu edo prozesu batek baldintza teknikoak betetzen dituela eta zehaztapenekin bat datorrela adierazten dute erregistroek: hala nola lehengaien sarrera-erregistroa, ekipamenduaren kalibratze-erregistroa eta amaierako ikusketen erregistroa. Kalitatearen Ziurtapenerako arauak betetzeko behar diren erregistroetatik asko eta asko, enpresak aurrez izan ohi ditu; baina beste asko espresuki sortu beharko ditu. Hainbat euskarritan gauza daitezke erregistroak (gero eta gehiago erabiltzen dira informatizaturiko datu-baseak).

ISO 9000 arauen arabera osatutako Kalitatearen Ziurtapenerako sistema baten dokumentazio-baseak hiru maila ditu: *Kalitate-eskuliburua*, *Prozeduren eskuliburua* eta *Lan-instrukzioak eta beste dokumentu batzuk.*

33.3. irudia. Dokumentazio-basea



Kalitate-eskuliburua kalitate-sistema bat ezartzeko oinarrizko agiria da. Erakundearen kalitate-politikaren deskribapen zehatza jasotzen du. Baita antolaketa-egituraren deskribapena ere, kalitate-arloan erantzukizun sistema zein den azpimarratuz. Halaber, enpresan kalitatearen inguruan dauden dokumentu guztien berri ematen du: Kalitate-eskuliburuaren atal bakoitzean atal hori arautuko duten prozedura guztien erreferentziak jasotzen dira. Praktikan enpresek ISO 9000 arauen oinarrizko betebeharrei zehatz-mehatz jarraituz osatzen duten Kalitate-eskuliburua dokumentu publikoa izaten da, enpresek bere hornitzaile, bezero eta gainerako inguruneko ajenteentzat eskuragarri izaten duten eskuliburua (besteak beste, enpresek harreman publikoetarako tresna gisa sarri erabiltzen dute bezero berriekin harremanetan jartzean). Nahiko dokumentu estandarra izaten da (batzuetan *estandarregia*, nolabait esatearren). Kalitate-eskuliburua enpresaren jarduera, egitura eta kulturaren arabera egokitu beharko litzateke, baina askotan ez da jarraibide hori betetzen.

*Prozeduren eskuliburua*n kalitate-sistemarekin loturik dauden prozesuak zehatz-mehatz azaltzen dira. Jarduera jakin bat gauzatzeko modu zehatza deskribatzen dute prozedurek. Kalitatearen prozedura operatiboak deritze ISO 9000 arauen arabera osatutako prozedurei. Nork zer, noiz, nola, non eta zerekin egiten duen zehazten dute. Besteak beste, prozedurek ondoko funtzio hauetarako balio dute: enpresaren ezagutzak gordetzea, eginkizunak sistematizatzea eta emaitza homogeneoak ziurtatzea.

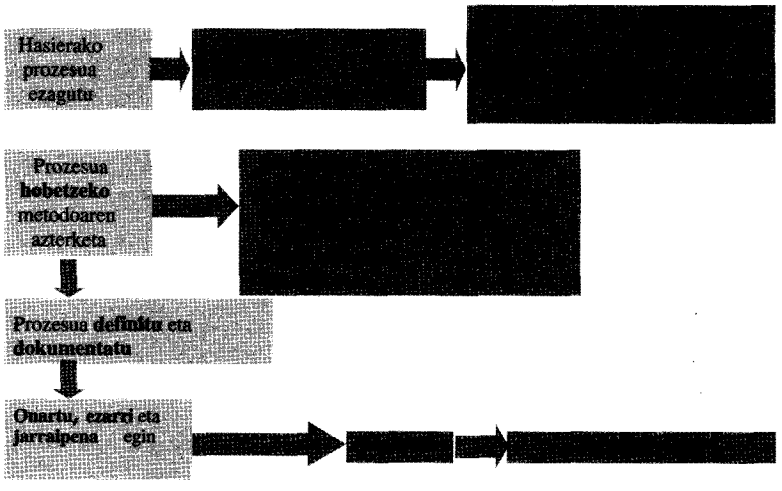
Kalitate-sistemaren jarduera nagusiak gauzatzeko modua deskribatzeaz gain, prozedurek maila beheragoko gainerako agiriak ere aipatzen dituzte, hala nola instrukzioak eta formatuak. Prozedurak, eragiketa-kate bat gertatzen den edo pertsona edo sail desberdinek parte hartzen duten jardueretan erabiltzen dira (ikus adibidea).

ISO 9000 arau-sortak modu orokorrean ezartzen du zer eginkizunek eta jarduerak behar dituzten idatzizko prozedurak; gai horri buruz ISO 9000:1994 arau-sorta ISO 9000:2000 baino zorrotzagoa zen, ikusiko dugunez (praktikan, ISO 9000:1994 arauaren arabera 20-30 prozedura inguru izaten dituzte enpresek; eta bertsio berriari jarraituz, dezente gutxiago).

Azkenik, *lan-instrukzioak* eta kalitate-sistemarekin erlazionaturiko beste zenbait agiri ditugu. Prozedurak baino askoz ere zehatzagoak dira lan-instrukzioak. Lan-instrukzio batek prozesu baten eragiketak zehatz-mehaz nola egin behar diren jasotzea du helburu (esaterako, makina bat martxan jartzea). Prozedura jakin bati lotuta izaten dira beti. Aipatu lan-instrukzioez gainera beste dokumentu batzuk badira: formularioak, formatuak, *pegatinak* eta abar.

Esaterako, erosketa bat egitean enpresak formulario jakin bat erabiltzen badu, formu-lario hori dagokion erreferentzia-kodearekin dokumentuen multzo honetan sartuko genuke. Era berean, produktu ez-konformeak identifikatzeko *pegatinak* aipatzen baditu prozedura batek, erreferentzia-kode jakin bati jarraituz dokumentazio-multzo honetan identifikaturik izan beharko du enpresak *pegatina* hori. Eragiketa bakoitza maiz lanpostu bati dagokio.

33.4. irudia. Prozedura bat osatzeko urratsak.



Dokumentazio-basean jasotzen diren dokumentu guztien artean barne-lotura edo erreferentzialtasuna izatea ezinbesteko betebeharra da. Horri dokumentuen arteko *trazabilitatea* esaten zaio. ISO 9000ren Dokumentazio-baseko dokumentazio guztiek (izan prozedura, lan-instrukzio edo formulario) lotuta egon behar dute. Kalitate-eskuliburuaren atal bakoitzean atal horretan aipatzen diren helburuak bete ahal izateko enpresak dituen kalitateari buruzko prozedurak jaso beharko dira (prozedura bakoitzari barne-kodifikazio bat ezarriz). Era berean, enpresak zehaztu beharko ditu zein diren prozedura bakoitzak bere menpe izango dituen lan instrukzio eta bestelako dokumentu guztiak (hauetan ere barne-kodifikazioa ezarriz; ikus adibidea).

Bestalde, dokumentuez gainera *errejistroak* daude. *Errejistro*ek frogatzen dute jarduera bat prozedura edo instrukzio jakin bati jarraituz egin dela edo aurrez ikusitako emaitzak lortu direla frogatzen dute. Era askotakoak izaten dira. Asko daude, baina ohikoenak honako hauek dira:

- *Parteak*: produkzioko eguneroko partea, bidalketa-partea, laborategiko partea.
- Biltegiko irteera eta sarrera emate-agiria.
- Hornitzaileei eginiko eskaerak, bezeroen eskaerak...
- Ikuskapen eta saiakeren emaitzak.

Errejistroak paperean edo euskarri informatikoan gorde daitezke. Kalitate-sistemak ikuskatzen direnean, ikuskatzaileek Dokumentazio-baseak ezartzen dituen prozedurak eta lan-instrukzioak bete direla egiaztatzeko erabiltzen dituzte errejistroak. ISO 9000 oso zorrotza da *errejistro*en zehaztasunari dagokionez.

ADIBIDEA
ISO 9000 ARAUEN DOKUMENTAZIO-BASEA

Enpresa, S.A. enpresak ISO 9000 arauen arabera osatutako Kalitate-sistema bat du. Ondoren enpresa horrek dituen dokumentu batzuen adibideak jasoko ditugu ISO 9000ren Dokumentazio-basea zertan den azaltzeko. Zehatz esanda, lehen dokumentuan Kalitate-eskuliburuaren aurkibidea jasotzen da (MC-A kodea du). Dokumentu horretan jasotzen dena eskuliburu horren ohiko antolaketa da. 6. atalean, kasu, Erosketei buruzko betebeharrak jasotzen ditu. Atal horren laburturiko edukia da, hain zuzen ere, bigarren dokumentuan jasotzen dena (MC-06). Hirugarren dokumentuan aurrekoan aipatzen den prozeduretako bat deskribatzen da, hain zuzen ere. Laugarren eta azken dokumentua prozedura horretan zehazten den formulario bat da, hain zuzen ere, materialen erosketak egiteko enpresak beti bete beharko duen formatua.

Orria: 1/1

ENPRESA S.A.	**KALITATE-ESKULIBURUA**	Kodea: MC-A
		Berrikusketa: 01
AURKIBIDEA		

ATALA	DESKRIBAPENA	Berri.	9001	Data
MC-A	Aurkibidea			
MC-B	Kalitatearen ziurtapenaren eskuliburuaren kudeaketa			
MC-C	Eskuliburuaren aldaketen kontrola			
MC-00	Sarrera			
MC-01	Zuzendaritzaren erantzukizuna	R 01	4.1	11/01
MC-02	Kalitate-sistema	R 01	4.2	11/01
MC-03	Kontratuaren errebisioa	R 01	4.3	11/01
MC-04	Diseinuaren kontrola	R 01	4.4	11/01
MC-05	Datu eta dokumentuen kontrola	R 01	4.5	11/01
MC-06	Erosketak	R 01	4.6	11/01
MC-07	Bezeroak hornitzen dituzten produktuen kontrola	R 01	4.7	11/01
MC-08	Produktuen identifikazioa eta trazabilitatea	R 01	4.8	11/01
MC-09	Prozesuen kontrola	R 01	4.9	11/01
MC-10	Inspekzioa eta saiakerak	R 01	4.10	11/01
MC-11	Inspekzio, neurketa eta saiakeren kontrola	R 01	4.11	11/01
MC-12	Inspekzio eta saiakeren egoera	R 01	4.12	11/01
MC-13	Produktu ez-konformeen kontrola	R 01	4.13	11/01
MC-14	Zuzentze- eta aurreikuspen-ekintzak	R 01	4.14	11/01
MC-15	Manipulaz., biltegiratzea, enbalajea, gordetzea eta igopena	R 01	4.15	11/01
MC-16	Kalitate errejistroen kontrola	R 01	4.16	11/01
MC-17	Kalitatearen barne-ikuskaritzak	R 01	4.17	11/01
MC-18	Heziketa	R 01	4.18	11/01
MC-19	Salmenta osterako zerbitzua	R 01	4.19	11/01
MC-20	Estatistika-teknikak	R 01	4.20	11/01

Nork egina: Data: Sinadura:	Nork egina: Data: Sinadura:	Nork egina: Data: Sinadura:
Norentzat:	Kontrolaturiko kopiaren zenbakia:	

ENPRESA S.A.	KALITATE-ESKULIBURUA	Kodea: MC-06
		Orria: 1 de 1
		Berrikusketa: 01
EROSKETAK		

6.1. HELBURUA:

Atal honen helburua ENPRESA S.A. enpresaren erosketa-sistema deskribatzea da. Deskribapen horren bidez ziurtatu nahi da:

- enpresaren eskaerek erosiko den ezein osagarriren ezaugarri guztiak argi eta garbi zehaztea (epea, kopurua, prezioa, eta abar).
- Erositako elementuak ezartzen diren betebeharrak betetzen dituela

6.2. APLIKAZIO-ESPARRUA

Atal hau ekoizpen-prozesuan erabiltzen diren lehengai, osagai eta azpiosagaiei aplikatuko zaie.

6.3. DESKRIBAPENA

6.3.1. Erosketa-prozesua

Erosketa-saila da enpresan sortutako behar guztiak asetzeko eskaerak egitearen ardura duen departamentua. POC-06.01 "Erosketak" prozedurak definitzen du erosketa-prozesua.

Kalitate-zuzendariak ebaluatuko ditu enpresaren hornitzaileak POC-06.02 "Hornitzaileen ebaluazioa" izeneko prozeduraren bidez, zeinaren bidez homologatuko dituen enpresaren hornitzaileak.

Erosketa-sailak eskariak idatziz egingo ditu, eskatutakoaren ezaugarriak zehatz-mehatz adierazteko beharrezkotzat jotzen dituen adina dokumentu erantsiz.

Eskaerak Erosketa-arduradunak sinatuko ditu.

6.3.2. Erositako elementuen egiaztatzea

Erositako material orok eskaeran jasotakoa taxuz bete beharko du. Esandakoa POC-10.01, "Inspekzioa eta saiakerak" izeneko prozedurari jarraituz egingo da, zehatzago esanda "Harreraren inspekzioa" puntuaren arabera.

6.3.3. Hornitzaileen ebaluazioa.

ENPRESA S.A. enpresaren hornitzaile guztiek lehen horniketa egin aurretik ebaluazio bat jasotzen dute. POC-06.02 prozeduraren arabera Kalitate-arduradunak egindako ebaluazioa gainditzen duten hornitzaileak Homologaturiko hornitzaileen zerrendan jasotzen dira.

Nork egina: Data: Sinadura:	Nork egina: Data: Sinadura:	Nork egina: Data: Sinadura:
Norentzat:	Kontrolaturiko kopiaren zenbakia:	

ENPRESA S.A.	PROZEDUREN ESKULIBURUA		
	Kodea: POC-06.01	Orria: 2/3	Berrikusketa: 01
EROSKETAK			

1. HELBURUA:

Erosketa-prozesuaren baitan egiten diren eginkizun eta erantzukizunak zehaztea. Eginkizun horiek ENPRESA S.A. enpresak erositako produktuek ezarritako zehaztapenak betetzen dituztela ahalbidetu behar dute.

2. APLIKAZIO-ESPARRUA

Bukaturiko produktuaren kalitatean eragina duten erosketetan aplikatzen da.

3. PROZEDURAREN DESKRIBAPENA

3.1. Beharren sorkuntza

Beharrak enpresaren Bulego Teknikoak eta Biltegiak ezarriko ditu. Beharrak Erosketa-sailera iritsiko dira beharrezkoak diren dokumentu guztiekin (datuak, planoak, erreferentziak, eta abar).

3.2. Eskaerak

Erosketa-sailak aldez aurretik homologaturiko hornitzaileei egingo dizkie soilik eskaerak. IT-06.02/1"Homologaturiko hornitzaileen zerrenda" izeneko lan-instrukzioan jasoko dira zein diren enpresak homologaturik dituen hornitzaileak.

Erosketa-sailak eskaera idatziz egingo du horretarako F-06.01/1 "Material eskaera" formatua erabiliz. Halaber, IT-06.01/1 "Erosketa baldintzak" izeneko *pliegoa* erantsiko dio aipatu formatu horri.

Eskaerak Erosketa-arduradunak berrikusten ditu eta onartzen ditu.

4. DOKUMENTAZIOA

- IT-06.02/1 "Homologaturiko hornitzaileen zerrenda".
- IT-06.01/1 "Erosketa-baldintzak".
- F-06.01/1 "Material-eskaera".

Nork egina: Data: Sinadura:	Nork egina: Data: Sinadura:	Nork egina: Data: Sinadura:
Norentzat:	Kontrolaturiko kopiaren zenbakia:	

F-06.01/1 FORMATOA	ENPRESA S.A.	MATERIAL-ESKAERA

Eskaera honen zenbakia adierazi edozein albaran, faktura edo agiritan:
FAKTURA-ZENBAKIA:

Faktura bidaltzeko helbidea: **Materiala bidaltzeko helbidea:**

ESKAERA-DATA	EROSLEA	BIDALTZEKO MODUA	ORDAINTZEKO MODUA	BESTELAKO ZEHAZTAPENAK

ZENBATEKOA	BANAKOA	DESKRIBAPENA	PREZIOA	BATURA
			BATURA	
			ENTREGA	
			BESTELAKO GEHIGARRIAK	
			GUZTIRA	

1. Fakturaren bi kopia bidali beti, mesedez.
2. Eskaera ezin bada bere datarako entregatu ahal bezain laster jakinarazi

Sinadura Data

33.3.4. Ezarpen- eta zertifikazio-prozesua

Maiz ISO 9000 ereduaren ezarpen-prozesua eta ziurtapen-prozesua baliokidetzat hartzen dira, eta ez du zertan hala izanik; aurretik ere esan dugunez, ziurtapen-sistema bat ezartzea ez baita zertifikatzearen baliokidea.

Jarraian, tamaina ertaineko enpresa industrial batek ISO 9000 arauaren araberako Kalitatearen Ziurtapenerako sistema bat ezartzeko eman beharreko urratsak jasotzen dira 33.5. irudiko kronograman.

33.5. irudia. ISO 9000 ezarpen eta ziurtapen-proiektu baten planifikazioa

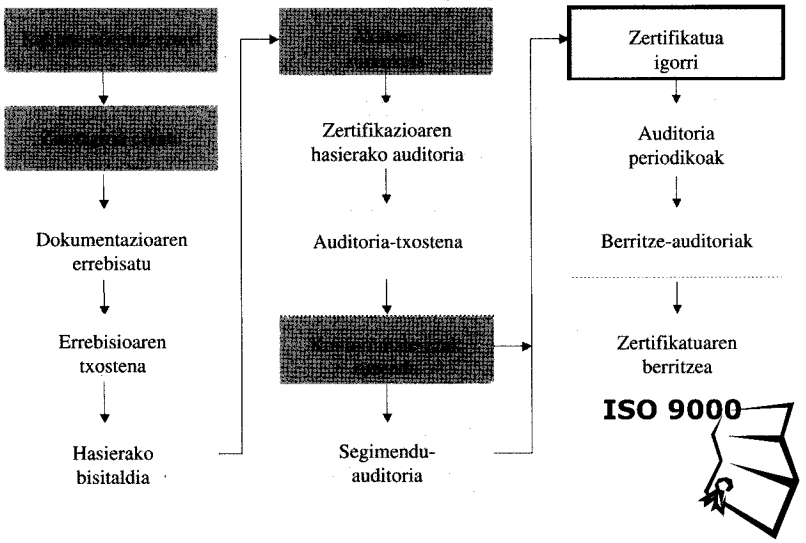
	HILABETEA																	
URRATSAK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Zuzendaritzako taldearen hasierako bilera	■																	
Hasierako diagnostikoa eta helburuen definizioa	■	■																
Plangintza	■	■																
ISO 9000ri buruzko sentsibilizazio-kanpaina		■	■	■														
Kalitatean etengabeko hezkuntza			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1. maila: Kalitate-eskuliburua			■	■														
2. maila: Prozeduren Eskuliburua				■	■	■	■											
3. maila: Lan-instrukzioak, formatuak, e.a.				■	■	■	■	■										
Sistemaren ezarpena						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Barne-ikuskaritza							■				■				■			
Konformitate-ezak zuzendu								■	■			■	■			■	■	
Zertifikazio-erakundearen lehen bisita											■							
Zertifikazio-ikuskaritza															■			
Konformitate-ezak zuzendu																■		
ISO 9000 Zertifikazioa. Ziurtagiria jaso																	■	

Iturria: Pola, 1997.

Enpresa batek ISO 9000 ziurtagiria lortzeko, Kalitate-sistemaren dokumentazioa akreditatutako Zertifikazio-erakunde batek aztertu beharko du.

Erakunde horrek Kalitate-sistemak arauetan ezarritakoa betetzen duen ala ez ziurtatuko du. Asko dira ziurtagiri hauek ematera dedikatzen diren enpresak. Besteak beste aipagarriak dira honako enpresa hauek: Aenor (ziurtagiriak emateaz gainera, arauak ezartzen dituen erakundea), Loyd's, Bureau Veritas, Tüv eta Der Noske Veritas.

33.6. irudia. Ziurtapen-prozesua



Kalitatearen ziurtagiria lortu ondoren, lana ez da hor bukatzen. Kalitate-sistemak bizirik jarraitu beharra du, noski. Horrez gain, Zertifikazio-erakundeek etengabeko jarraipena egiten die ziurtapena lortzen duten enpresei, eta ziurtagiria lortu ondoren enpresak ez baditu arauetako baldintzak betetzen, ziurtagiria galdu ere gal dezake enpresak.

33.3.5. Motibazioa, abantailak eta desabantailak

Motibazioari dagokionez, enpresek ISO 9000 ezarri eta ziurtatzeko ondoko arrazoi eta helburuak dituzte;

- Bezeroek eskatuta. Berriki egindako ikerketek diote enpresa txiki eta ertain ugarik ISO9000 beraien bezeroek behartuta, eta ez nolabaiteko onura espero dutelako ezartzen dutela arau-eredua.
- Kalitatearen kudeaketaren dinamikan sartu eta horrela enpresaren eraginkortasuna eta kontrola hobetu, produktu eta zerbitzuen kalitatea hobetu edota produktu akastunen kopurua murrizteko.
- Erabateko kalitate-kudeaketa ezarri aurreko pausu gisa.
- Enpresaren irudia hobetzeko.
- Lehiakideen presioen ondorioz.
- Imitazio hutsagatik. M*anagement*-aren modei jarraitzeko.

Baina, zein dira ISO9000 araudia ezartzearen abantaila eta desabantailak? Labur esanda honako hauek azpimarra daitezke:

Abantailak:

- Enpresaren kalitate-irudia hobetzen da.
- Ziurtagiririk ez duten lehiakideekiko lehia-abantaila bat izatea.
- Sistematizazioak kalitate-ezaren kostuak murrizten ditu.
- Erantzukizun eta eskumenak aztertzen dira. Arauez baliatuz erabat argi utz daitezke erantzukizunak, horrela enpresa barneko harremanak hobetuz.
- Bezeroek ezartzen dituzten ebaluazio-prozesuak ekiditen dira.
- Sakabanatuta dagoen datu-mordoa egituratzen da.

Desabantailak:

- Kalitate-sistema eraginkorra izan dadin eta etengabeko hobekuntzaz gauza dadin enpresak ahalegin handia egin behar du.
- Ezarpena eta ziurtapena garestiak dira, batik bat enpresa txiki eta ertainentzat.
- Kalitate-sistema aldian behin auditatu behar du Zertifikazio-erakundeak. Auditoriak garestiak dira.
- Oso antolaketa formalizatuak edo burokratizatuak sor daitezke.
- Zenbait autoreren ustetan, lanaren antolaketari dagokionez, garapenerako aukerarik eskaintzen ez duen eredua dakarte arau hauek, nolabait *taylorismo*ra itzultzea da, plangintza eta gauzatzea banatzen baitira.
- Enpresak ziurtapenari gehiegizko garrantzia ematen dionean, etengabeko hobekuntzatik urruntzen da.

Abantaila eta desabantaila horiek, hein handi batean, enpresak ISO 9000 ezartzeko duen motibazioaren araberakoak dira. Helburua ziurtagiria lortzea bada soilik, nekez aterako zaizkio prozesu honi bene-benetako abantailak. Aitzitik, taxuz eta malgutasunez ezartzen bada, etengabeko hobekuntza erreferentzia dela, aterako dira onurak. Azken batean ISO 9000 arau-sorta tresna bat da, hainbat modutara erabil daitekeen tresna, hain zuzen ere.

Gehienetan, ordea, gaizki azaldu izan da zer den eta zertarako den ISO 9000. Esaterako produktuen, zerbitzuen edo antolaketen bikaintasun-*label* gisa saldu izan da hainbatetan. Bestalde, arauaren aparteko hedapenarekin batera, ISO 9000ren aldeko muturreko apologia eta auto-losintxa bezala, arauen ezarpenari buruzko kritika bortitza ere zabaldu da azken urteotan (ikus, kritika bortitz horren adibide, 33.7. irudia).

Horiek horrela, Euskal Herriko enpresetan arrakasta handia izan dute arauek. Eusko Autonomia Erkidegoari dagokionez, 2002. urterako 3.024 ISO 9000 ziurtagiri zeuden indarrean. Gainera, industrian ez ezik, zerbitzu enpresetan ere ezarri izan da ISO 9000. Oso jarduera desberdineko enpresek jaso dute ziurtagiria (irrati-telebistak, ospitaleak, hezkuntza-zentroak, zaharren egoitzak, eta abar).

33.7. irudia. ISO 9000 araudiari kritika bortitza.

Iturria: Scott Adams-en Dilbert-en komiki batetik moldatua.

33.3.6. Araudi berria: ISO 9000:2000

ISO erakundeak ateratzen dituen arau guztiak bost urtean behin berrikusi behar dira. ISO 9000 arauen azken bertsioa 2000 urteko abendukoa da. Aldaketa garrantzitsuak gertatu dira berrikusketa hori dela medio.

Berrikusketaren ondorioz, Kalitatearen kudeaketarako sistemaren betekizunen eredu bakar bat (ISO 9001) izango da; eta ez hiru, 1994. urteko arauen bertsioan jasotzen zen antzera (9001, 9002 eta 9003). Arau berria antolaketa, produktu eta zerbitzu guztietan erabilgarria izango da.

Labur jasota, ISO 9000:2000 arau hauek, aurrekoen aldean, honako aldaketa nagusi hauek ekarri dituzte:

- Bezeroaren gogobetetzea edo *satisfakzioa* kontuan hartu beharreko zehaztapena da (bezeroei inkestak egin beharko zaizkie, esaterako). Eskakizun berria da hau.
- Etengabeko hobekuntza. Hau ere betebehar gisa esplizituki jasotzen da lehenengo aldiz.
- Prozesuetara enfokatutako sistema.

- Araua malguagoa da, enpresaren ezaugarrietara doitzeko ahalmena (*tayloring*).
- Dokumentazioaren ikuspegi berria.

Beraz, aipatzekoa da, ISO 9001 arauan "etengabeko hobekuntza" kontuan hartu dela, "antolaketaren eraginkortasuna areagotu, lehia-egoera hobetu eta bezeroen beharrak hobeto asetzeko tresna gisa" (AENOR, 1999). Nolabait arautegi berriak Erabateko Kalitatearen aldera urrats bat egiten du. Horregatik, zenbaitek Erabateko Kalitatearen baitan irudikatzen dute ISO 9000:2000 arau-sorta.

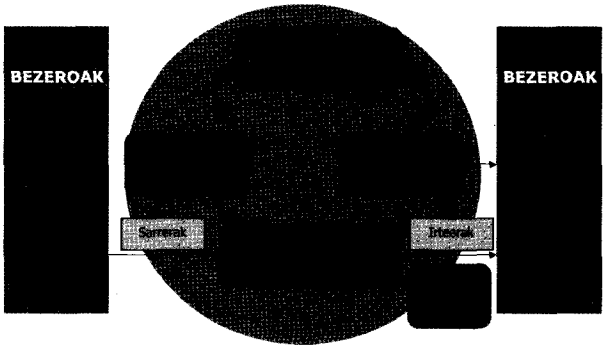
Halaber, horien egitura aldatu egin da egungo kudeaketaren ikuspuntuetara egokitzeko. 2000. urteko UNE-EN ISO 9000 araudia oinarrizko hiru arauek eta bestelako zenbait agirik (gidak, txosten teknikoak, zehaztapen teknikoak) osatzen dute. Oinarrizko bi arauak ondokoak dira:

- UNE-EN ISO 9001:2000 araua, bezero baten nahiak asetzeko gaitasuna izateko, antolaketa baten kalitate-kudeaketarako sistemak bete beharreko ezaugarriak aipatzen ditu. Nolabait lehengo UNE-EN ISO 9001:1994, UNE-EN ISO 9002:1994 eta UNE-EN ISO 9003:1994 arauak ordezkatzen dituena.
- UNE-EN ISO 9004:2000 araua urrunago doa, antolaketei haien jarduera hobetzeko gomendioak ematen dizkie.

UNE-EN ISO 9001:2000 eta UNE-EN ISO 9004:2000 arauak berrikustean, kalitatearen kudeaketarako 8 printzipio hartu dira kontuan:

- Bezeroari bideratutako antolaketa.
- Lidergoa.
- Langileriaren parte-hartzea.
- Prozesuetan oinarritu.
- Kudeaketa sistema gisa ulertu.
- Etengabeko hobekuntza.
- Erabakiak hartzeko gertaeretan oinarritu.
- Hornitzailearekin bientzat (enpresa eta hornitzailea) onuragarria den harremana mantendu.

33.8. irudia. ISO 9000: 2000 eredua.



Aipatzekoa da arau berriak bai bezeroen gogobetetzea edo satisfakzioa eta bai etenga-beko hobekuntza betebehartzat hartzen dituela, aurrekoak ez bezala.

Egiturari buruz aldaketa sakonak izan dira. 20 betebehar edo atal nagusien arabera antolaturiko eskema (bide batez esanda nahiko arbitrarioa zena) alde batera utzi da eta arauaren eskakizun edo betebeharrak lau atal orokorretan laburbildu dira[2]. Honako hauek dira ISO 9000:2000 arau berriaren betebeharrak eta azpibetebeharrak:

5. ZUZENDARITZAREN ERANTZUKIZUNA
5.1. Zuzendaritzaren konpromisoa
5.2. Bezeroarekiko ikuspegia
5.3. Kalitate-politika
5.4. Plangintza
5.5. Administrazioa
5.6. Zuzendaritzaren berrikustea

6. BITARTEKOEN KUDEAKETA
6.1. Bitartekoak hornitzea
6.2. Giza baliabideak
6.3. Ezarpenak
6.4. Lan-ingurua

7. PRODUKTUAK EGITEA
7.1. Produktuak egiteko prozesuen plangintza
7.2. Bezeroekin egindako prozesuak
7.3. Diseinua edota garapena
7.4. Erosketak
7.5. Ekoizpena eta zerbitzu-eskaintza
7.6. Neurketa-ekipoen kontrola eta jarraipena

8. NEURKETA, AZTERKETA ETA HOBEKUNTZA
8.1. Plangintza
8.2. Neurketa eta jarraipena
8.3. Ez-konformitateen kontrola
8.4. Datuen azterketa
8.5. Hobekuntza

Egitura honek enpresaren zuzendaritza-prozesuak dituen oinarrizko urratsak jasotzen ditu, azken batean. PDCA zikloaren bidez ere laburtzen diren urratsak.

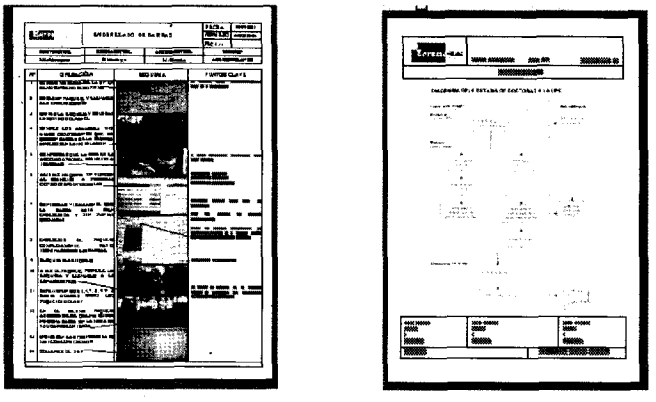
Arau berriarekin, esan bezala, prozeduren dokumentazioari buruzko ikuspegia aldatu da. Nolabait esatearren, egungo ikuspegia malguagoa da, hala derrigorrez eskatzen den prozedura-kopuruari dagokionez, nola prozedura horien egiturari dagokionez. Arauak eskatzen dituen gutxieneko prozedurak ondoko sei hauek dira:

2. Lau betebehar horiek ISO 9001 arauaren 5, 6, 7 eta 8 ataletan jasotzen dira. 1. atalean, berriz, arauaren helburua eta hedapena aztertzen dira, 2. atalean kontsultarako arauak, 3.ean terminoak eta definizioak eta 4.ean Kalitate-sistemari buruzko gogoeta.

- Agirien kontrola
- Kalitate-erregistroen kontrola
- Barne kontu-ikuskaritzak
- Atzera botatako produktuaren kontrola
- Ekintza zuzentzaileak
- Ekintza prebentiboak

Horiez gain, erakunde batzuek prozedura dokumentatu osagarriak eduki beharko dituzte, beharrezkoak badira. Bestalde, ohiko modura egituratutako idatzizko prozedura gutxiago izatea, eta prozesuentzat grafikoak, diagramak, mapak eta eskemak gehiago erabiltzea sustatu nahi da (ikus, esaterako, 33.9. eta 34.3. irudiak).

33.9. irudia. Prozedura-grafikoak ISO 9000: 2000 ereduan.



Laburbilduz, esan daiteke arauak malguagoa dirudiela. Enpresari ahalmen handiagoa ematen zaio orokorrean ezartzen diren betebeharrak betetzeko edo ez betetzeko, enpresa bakoitzaren ezaugarrien arabera (jarduera-sektorea, tamaina, teknologia, eta abar).

Etengabeko hobekuntzaren aldera eta bezeroen asebetetzea lortze aldera emandako proiekzio bat emango die arauei. Dena den ikusteko dago zer gertatuko den. 2003. urteko abendutik aurrera arauaren bertsio hau izango da soilik baliagarri. Baliteke bertsio berriak aurrekoak izan duen arrakasta errepikatzea, edota ez edukitzea, aitzitik, horrenbesteko hedapena.

34. Erabateko Kalitatearen kudeaketa

34.1. SARRERA

Erabateko Kalitatearen kudeaketa helburu hauek dituen *management* filosofia da: antolaketari balio erantsirik ez dakarkioten jarduerak desagerraraztea eta bezeroaren asetasuna etengabe maximotzea.

Kalitatearen Kudeaketaren sistema ez datza soilik enpresa-zuzendaritza eta kudeaketa-sistema dinamiko bat ezartzean, baizik eta etengabeko hobekuntza helburu duen kultura eta bezeroei zuzenduriko antolaketa lortzen saiatzen da. Horretarako, antolaketako kide guztien lankidetza beharrezkoa da.

Erabateko Kalitatearen kudeaketa "helmugarik gabeko lasterketa bat" balitz bezala ikusi beharra dago. Izan ere, aldiro betekizun edo betebehar berriak sortuko dira. Betekizun esanguratsuenak ondokoak dira (De Domingo eta Arranz, 1997):

- Barne-bezeroei zuzendutakoak:
  - Kostuak murriztea.
  - Produkzio-denborak laburtzea.
  - Metodo berriak bilatzea.
  - Produktibitatea areagotzea.
  - Matxura eta akatsen kopurua murriztea.
  - Produktu berriak aurkeztea, etab.
- Kanpo-bezeroei zuzendutakoak:
  - Emate-epeak bete eta laburtzea.
  - Diseinu berriak.
  - Erosotasun handiagoa.
  - Zerbitzu hobeak.
  - Kalitate hobea eta prezio txikiagoa.
  - Produktuek ezaugarri hobeak izatea, etab.

Erabateko Kalitatearen filosofiak japoniar enpresa-zuzendaritzaren ikuspegian ditu erroak. XX. mendeko 80ko hamarraldian japoniar produktuek Mendebaldeko merkatuetan izan zuten arrakasta dela eta, AEBn lehenik, eta jarraian Europan, oso ezagun bilakatu zen *management* arloan.

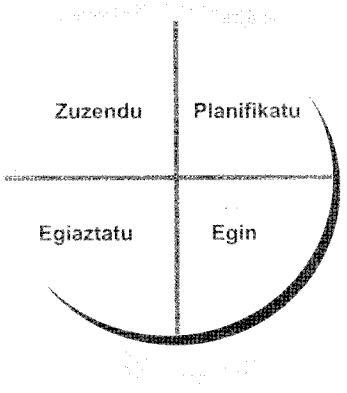
34.2. ERABATEKO KALITATEA ETA ETENGABEKO HOBEKUNTZA

Erabateko Kalitatearen kudeaketan arrakastarik gehien izan duen kontzeptuetako bat, Juran-en trilogian aipatzen dena da. Autore horren ustez, kudeaketarekin harremanetan dagoen edozein jarduera, elkarri loturik dauden hiru prozesuk osatzen dute: plangintza, kontrola eta hobekuntza, eta kalitateaz mintzo garenez, kalitatearen plangintza, kalitatearen kontrola eta kalitatearen hobekuntza (Juran, 1990).

Beste kontzeptu garrantzitsu bat, Deming-ek (Deming, 1989) proposatutako Shewart-en zikloa da, etengabeko hobekuntzaren zikloa. PDCA (*Plan, Do, Check* eta *Act)* izenez ere ezagutzen den ziklo horrek, edozein eginkizun edo jardueraren hobekuntza elkarren jarraian doazen lau etapatan bana daitekeela dio: plangintza, gauzatzea, kontrola eta ekintza.

Laburki, helburu bat lortzeko egitasmo bat ezartzen da (*plan*), planifikatutakoa egiten da (*do*), lortutako eta aurreikusitako emaitzak alderatzen dira (*check*) eta, azkenik, emaitzak aurreikusitakoak ez badira, edo hobetu nahi badira, hartu beharreko erabakiak hartzen dira, alegia, zuzenketa edo doikuntza (*act* edo *action*). Azken pausu horren bitartez edozein eginkizun hobetu daiteke eta bezeroaren asetasuna areagotu daiteke. Azken finean, gurpilak bira ematen duen neurrian, prozesuaren kalitatea hobetuz doa (Claver, Llopis eta Tarí, 1999).

34.1. irudia. PDCA zikloa edo Shewhart-en zikloa.



Iturria: Deming, 1989

Asko eta asko dira Erabateko Kalitatearen printzipioak, helburuak eta jarraibideak ezarri dituzten egileak. Aipaturikoez gain, oso ezagunak dira, besteak beste, Feigenbaum, Ishikawa, Taguchi eta Crosby. Gure helburua ez da autore bakoitzak egindako ekarpena zehatz-mehatz aztertzea. Ekarpen horien sintesia baino ez dugu jasoko. Horrela bada, Erabateko Kalitatearen oinarrizko printzipioak horrela laburbil daitezke (De Domingo eta Arranz, 1997):

- Bezeroak asetzea.
  - Bezero-hornitzaile harremanak sortu eta hobetzea.
  - Barne-bezeroak hobetzea.

  - Bezeroen betekizunak ezartzea.
  - Bezeroaren asetasun-maila neurtzea.
  - Bezeroaren itxaropenei behar bezala erantzutea.
- Zuzendaritzaren parte-hartzea eta laguntza.
  - Kalitatearekiko ardura frogatu eta baliabideak ezarri behar ditu.
  - Erabateko Kalitatearen ezarpenean buru izan behar du.
  - Etengabe planifikatu behar du.
  - Komunikazio-bideak ezarri behar ditu.
- Langileriaren parte-hartzea eta lankidetza.
  - Departamentu guztien parte-hartzea eta lankidetza.
  - Ardurak ezartzea eta motibazioa.
  - Langileriaren parte-hartzea eta atxikimendua lortu eta bultzatzea.
  - Garapen pertsonal eta profesionala ahalbidetzea.
- Etengabeko hobekuntza eta berrikuntza.
  - Teknologia eta produktu berrien berrikuntza.
  - Aurrea hartzea eta ebaluaketa.
  - Sistemen berrikuntza.
  - Hobekuntzarako beharrezko langileak izatea.
- Etengabeko prestakuntza.
  - Langileek parte hartzeko, prestatu egin behar dira lehenik.
  - Prestakuntza-planak ezarri.
  - Hezkuntza erraztu eta bultzatzea.
  - Informazioa eta esker ona.

Bestalde, Erabateko Kalitatearen helburuak honela laburbil daitezke (De Domingo eta Arranz, 1997):

- Merkataritzakoak.
  - Bezero guztien betekizun guztien berri izan eta asetzea.
  - Beraien itxaropenei behar bezala erantzutea.
  - Bezero izaten jarraitzea lortu eta berriak erakartzea.
  - Enpresaren irudia etengabe hobetzea.
- Ekonomikoak.
  - Kostuak murriztea.
  - Lehiakortasuna areagotzea.
  - Etorkizuna bermatzea.
  - Etekinak handitzea.

- Teknikoak.
  - Prozesuak lortu, kontrolatu eta hobetzea.
  - Aurrea hartzea eta etengabeko hobekuntzaren aldeko apustua egitea.
  - Prozesuak optimizatu eta berrikuntzak ezartzea.
  - Teknologia berriak ezarri eta ikertzea.
  - Kalitate-teknika eta -tresnak erruz erabiltzea.
  - Ebaluazioa.
- Gizatiarrak.
  - Informazioa eta prestakuntza handitu eta bideratzea.
  - Gauzak egiteko modua eta kultura aldatzea.
  - Langile guztien ardura eta ekimena bultzatzea.
  - Departamendu guztien atxikimendua lortzea.
  - Modu bateratuan gauzatzea.

34.1. taula. Erabateko Kalitatea ezartzean oztopoak.

Zuzendaritza	*Antolaketa*	*Langileria*	*Taktika eta estrategia*
Konpromiso falta	Adituen enpirismoa	Aldaketen kontrako jarrera	Komunikazio eta prestakuntza-ren gabeziak
Lidergorako gaitasun-eza	Kantitateaz gehiegi arduratzea, kalitatearen kaltetan	Prestakuntza- eta motibazio-falta	Finantza-arazoak
Aurrea hartzeko lan gutxi eta oztopoak gainditzeko zailtasuna	Sistema zentralizatuak, burokratak eta zurrunak	Gertatutako aldaketa kulturala ezezagun izatea	Helburuen ulermen eta transmisio txarra
Parte-hartzeari eta iradokizunak entzuteari oztopoak	Eragozpenak antolaketa bertikalean	Beldur eta mesfidantza, batik bat zuzendaritzaren aldetik	Erabateko Kalitatea moda gisa hartzea
Ardura eta eginkizunak delegatzeko zailtasuna	Kalitatearen aholkulari edo arduradunaren botere gabezia	Ohiko eragiketak eta ohiturak	Ezarpen-prozesua gaizki egitearen arriskuak
Informazio-kanalen gabezia	Kalitate-taldeen funtzionamendu txarra	Taldean lan egiteko arazoak	
Presio-taldeen indarra	Zatikatutako eta banandutako antolaketa bat	Adierazpen eta ideia berriak proposatzeko zailtasunak	Talde, aholkulari berriak sortzea
Giza baliabide eta baliabide materialen eskasia	Talde ezberdinek arazo berdina birritan lantzea	Informazio eta arduraren gabeziak	Dokumentazioaz gehiegi arduratzea

Iturria: De Domingo eta Arranz, 1997

34.3. EFQM EREDUA

EFQM eredua enpresetan Erabateko Kalitatea ezartzeko *European Foundation for Quality Management* erakundeak sortutako eredua da (Erabateko Kalitatearen Kudeaketarako Europako Fundazioa).

Erakunde hau 1988an sortu zuten Europako 14 enpresa handik (Bosch, KLM, British Telecom, Nestlé, Bull, Olivetti, Philips, Renault, Electrolux eta Volkswagen, besteak beste). Enpresa horien helburua Europan Erabateko Kalitatea ezartzeko eredu bat sortzea zen. Mundu-mailan ezagunak dira, halaber, Malcom Baldrige eredua Ameriketako Estatu Batuetan eta Deming eredua Japonen. Eredu horiek oso tresna baliogarriak dira kalitate-kudeaketaren ezarpenean aurrera egin nahi duten erakundeentzat (Euskalit, 2003): batetik, antolaketa kudeatu ahal izateko behatu beharreko alderdi guztiak ezartzen dituzten erreferentziazko ereduak direlako; eta bestetik, antolaketaren aurrerapen-maila ezagutzea

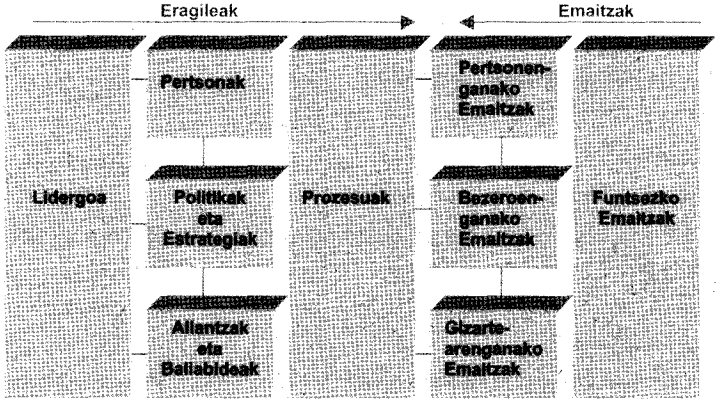
zilegitzen duten ebaluazio-ereduak direlako; izan ere, eredu horien bidez hala autoebaluazioa nola kanpo-ebaluazioa egin baitaitezke.

1992an Europako enpresei zuzenduriko Erabateko Kalitatea ezartzeko eredu bat sortu zuen: Kalitatearen Europako Saria (*European Quality Award*). Sari hori Europako Batzordearen laguntzaz sortu zen, europar enpresen bikaintasuna bultzatzeko helburuarekin. Nahiz eta hasieran eredu hori saria lortu nahi zuten enpresen azterketarako sortu, eredua enpresetan Erabateko Kalitatea ezartzeko eredu gisa zabaldu zen; alegia, sari batera aurkezteko eredu zena, enpresa-zuzendaritzarako tresna paregabe bilakatu zen.

EFQM ereduaren ezaugarrietako bat aldakortasuna da; izan ere, ekonomia eta enpresaren munduan gertatzen diren aldaketetara egokitzen baitoa. Ehundaka adituk aberasten dute eredu hori urtero haien ekarpenekin, eta ekarpen horietan oinarriturik ereduaren berrikuspen orokorrak egiten dira lau urterik behin. Bestalde, enpresa txiki eta ertainen beharretara doitutako eredua ere sortzen du EFQM erakundeak. Halatan, gaur egun indarrean dagoen eredu orokorraren azken berrikuspena 2003. urtekoa da (enpresa txiki eta ertainei buruzkoa, berriz, 1999. urtekoa).

EFQM ereduak, bikaintasunerako bilakaera neurtzeko erabiltzen diren bederatzi irizpide ditu *Eragileak* eta *Emaitzak* izeneko bi multzotan banaturik, 34.2. irudian ikus daitezkeenez.

34.2. irudia. EFQM eredua.



Iturria: EFQM.

Eragileak, hitzak dioen bezala, enpresaren helburuak lortu ahal izateko dauden baliabideak dira. Enpresak emaitzak nola lortzen dituen adierazten dute. *Emaitzek*, berriz, enpresak lortu duenaren berri ematen dute. Bestela esanda, eragile horiek lortzen dituzten ondorioak. *Eragile*ei dagokienez, nolabait, "Nola egin da?" izango da funtsezko galdera; *Emaitzei* dagokienez berriz, "Zer lortu da?" izango da galdera.

*Eragile*en bidez enpresak bezeroak, langileak eta gizartea ase beharko ditu. Gainera, emaitza ekonomiko onak lortu eta enpresan interes finantzarioak dituzten ajenteak ere ase beharko ditu, noski.

Zehatzago esanda, aipatu bederatzi irizpideak ondoko hauek dira:

1. Lidergoa (edo aitzindaritza): Erabateko Kalitatearen kudeaketa nola gidatzen den enpresan etengabeko hobekuntza lortzeko.
2. Politika eta Estrategia: Nola islatzen den Erabateko Kalitatea enpresaren estrategiaren baitan eta zein diren enpresaren helburuak.
3. Langileria: Nola garatzen dituen antolaketak langileriaren ezagutzak eta nola lortzen duen bere potentzial guztia.
4. Aliantzak edo Lankidetza eta Baliabideak: Nola planifikatu eta zuzentzen dituen antolaketak kanpoko lankideak eta barneko baliabideak bere politika eta estrategiak bultzatzeko.
5. Prozesuak: Etengabeko hobekuntza ziurtatzeko nola moldatzen diren Prozesuak.
6. Bezeroenganako Emaitzak: Nola jasotzen duten enpresaren kanpoko bezeroek haren produktua eta zerbitzuak.
7. Pertsonenganako Emaitzak: Langileriarekin erlazionaturik antolaketak lortzen duena.
8. Gizartearenganako Emaitzak: Nola jasotzen duen gizarteak antolaketaren egitekoa gizartearen baitan.
9. Funtsezko Emaitzak: Nola iristen den enpresa aurreikusitako helburu ekonomikoetara.

Oso irizpide orokorrak diren 9 irizpide horiek 32 azpi-irizpide zehatzago batzuetan banatzen dira. Azpi-irizpideak honako hauek dira:

1. Lidergoa.
   - 1.a. Liderrek misioa, ikuspegia eta balioak garatzea, bikaintasunaren kulturaren barruan erreferentzia-eredu izanez .
   - 1.b. Liderren inplikazio pertsonala, erakundearen kudeaketa-sistema garatzeko, txertatzeko eta etengabe hobetzeko.
   - 1.c. Liderrak bezeroekin, kideekin (lankide eta aliatuekin) eta gizarteko ordezkariekin inplikatzea.
   - 1.d. Liderrek erakundeko pertsonak motibatzea, laguntzea eta aintzat hartzea.
2. Politika eta Estrategia.
   - 2.a. Interes-taldeen oraingo eta etorkizuneko beharrak eta itxaropenak dira politikaren eta estrategiaren funtsa.
   - 2.b. Errendimendua, ikerketa, ikasketa eta sormenarekin zerikusia duten jardueretatik lortutako informazioa da politikaren eta estrategiaren oinarria.
   - 2.c. Politika eta estrategiaren formulazioa, azterketa eta eguneratzea.
   - 2.d. Politika eta estrategia funtsezko prozesuen eskemaren bidez hedatzea.
   - 2.e. Politika eta estrategia jakinaraztea eta txertatzea.

3. Langileria.
   - 3.a. Erakundeko pertsonen planifikazioa, kudeaketa eta hobekuntza.
   - 3.b. Erakundeko pertsonen ezagutzaren eta gaitasunaren identifikazioa, garapena eta mantentze-lanak.
   - 3.c. Erakundeko pertsonak inplikatzea eta erantzukizunak bereganatzea.
   - 3.d. Erakundeko pertsonen eta zuzendaritzaren arteko elkarrizketa.
   - 3.e. Erakundeko pertsonak saritzea, aintzat hartzea eta horiei arreta eskaintzea.
4. Aliantzak edo Lankidetza eta Baliabideak.
   - 4.a. Kanpo-aliantzen kudeaketa.
   - 4.b. Baliabide ekonomiko-finantzarioen kudeaketa.
   - 4.c. Eraikinen, ekipoen eta materialen kudeaketa.
   - 4.d. Teknologiaren kudeaketa.
   - 4.e. Informazioaren eta ezagutzaren kudeaketa.
5. Prozesuak.
   - 5.a. Prozesuen diseinu eta kudeaketa sistematikoa.
   - 5.b. Berrikuntza bidez prozesuetan beharrezko hobekuntzak sartzea, gero eta balio gehiago sortuz bezeroak eta beste interes-talde batzuk erabat gogobetetzeko.
   - 5.c. Produktu eta zerbitzuen diseinua eta garapena bezeroen behar eta itxaropenetan oinarrituz.
   - 5.d. Ikastaroak eta beste zerbitzu batzuk ematea.
   - 5.e. Bezeroekiko harremanen kudeaketa eta hobekuntza.
6. Bezeroenganako Emaitzak.
   - 6.a. Pertzepzioaren neurketa.
   - 6.b. Errendimenduaren adierazleak.
7. Pertsonenganako Emaitzak.
   - 7.a. Langileek antolaketari buruz duten pertzepzioa.
   - 7.b. Langileen satisfakzioari buruzko neurketa osagarriak.
8. Gizartearenganako Emaitzak.
   - 8.a. Pertzepzioaren neurketa.
   - 8.b. Errendimenduaren adierazleak.
9. Funtsezko Emaitzak.
   - 9.a. Antolaketaren errendimenduaren funtsezko emaitzak.
   - 9.b. Antolaketaren errendimenduaren funtsezko adierazleak.

Azken batean, EFQM ereduak enpresaren baitan hartu beharreko erabaki operatibo eta estrategikoei begira lan-eredu bat proposatzen du. Enpresa batek eredu hau aplikatzea erabakitzen badu, enpresako lan-talde guztiek hartu beharko dute parte eredua taxuz ezartzeko. Zuzendariek sustatzaile-funtzio garrantzitsua izango dute, noski.

EFQM eredua ez da ziurtapen-eredu bat. Alegia, eredua ezartzen duen enpresak ez du, ISO 9000 araua ezartzen duten enpresekin geratzen den bezala, zertifikazioa eskatzen. EFQM eredua autoebaluazio-eredu bat da. Ereduak definituriko irizpide jakin batzuei jarraiki, enpresak berak aztertu beharko du zein puntutaraino ezarri duen eredua, eta zernolako emaitzak lortu dituen.

Eredua ebaluatzeko puntuazio bat ezartzen da. Ereduak, guztira, 1.000 puntuen arabera baloratzen da; hori da gehienezko puntuazioa. Eragileek gehienez 500 puntu eta emaitzek beste horrenbeste. Irizpide bakoitzaren pisua desberdina da:

- Lidergoa (%10).
- Pertsonak edo Langileria (%9).
- Politika eta Estrategia (%8).
- Lankidetza eta Baliabideak (%9).
- Prozesuak (%14).
- Langileriaren Asebetetzea (%9).
- Bezeroaren Asebetetzea (%20).
- Eragina gizartean (%6).
- Antolaketaren emaitzak (%15).

Enpresak aldiro egingo du autoebaluazioa, eta etengabeko hobekuntzaren irizpidea beti ere gogoan, lortutako puntuazioa hobetzen saiatuko da. Autoebaluazioa erakunde baten egiteko moduen eta emaitzen azterketa global, sistematiko eta erregularra da. Autoebaluazioa egiten duten erakundeek hobetzeko ehun arlo baino gehiago aurkitzen dituzte, hala erabaki-hartze estrategikoak eskatzen dituzten arloak, nola 'konponketa arin' espezifikoak eskatzen dituztenak (Euskalit, 2003). Funtsean, autoebaluazioaren lau ikuspegi daude (Euskalit, 2003): Galde-liburua, Matrizea, Itxura-aurrekoa, eta ebaluazioaren Txostena, guztiak ere erakundeen bikaintasunaren heldutasun-maila edo egoera desberdinei egokituak. Ikuspegi bakoitzak heziketa, jardun eta ahalegin-maila desberdina eskatzen du, eta Galde-liburuaren ikuspegia da xumeena.

Bestalde, EFQM eredua ezartzen dituzten enpresek hainbat kalitate-erakundeek bultzatzen dituzten sari desberdinetara aurkez dezakete euren burua. Sari horietan erakundeekin kolaboratzen duten ebaluatzaileak izaten dira, enpresek sarietara aurkeztutako txostenak eta enpresaren egoitzak ebaluatzen dituztenak. Argi eduki behar da, ordea, prozesu horrek ez duela zerikusirik zertifikazio-auditoriekin (esaterako, auditoriak ordaindu beharrekoak dira eta ebaluazioak, berriz, ez).

Europan, esan bezala, sari ezagunena EFQM erakundeak ematen duen Kalitatearen Europako Saria da (*European Quality Award*). Dagoeneko badira sari hori eskuratu duten zenbait euskal enpresa (Irizar, Gasnalsa eta Asle, esaterako). Gurean badira, halaber, Erabateko Kalitatearekin zerikusia duten sariak: esaterako Eusko Jaurlaritzak ematen dituen *Urrezko* eta *Zilarrezko Q*-ak (500 puntutik gora eta 400 puntutik gora) eta Nafarroan *Fundación Navarra para la Calidad* izenekoak ematen dituenak.

Enpresa batek Erabateko Kalitateari loturiko sari bat lortzeak eragin positiboak ditu. Enpresaren izen ona eta ospea zabaltzeaz gainera, enpresaren baitan kohesioa eta langileen atxikipena areagotu ditzake.

KASUA
EFQM ETA BEZEROEN SATISFAZIOARI BURUZKO ADIERAZLEA

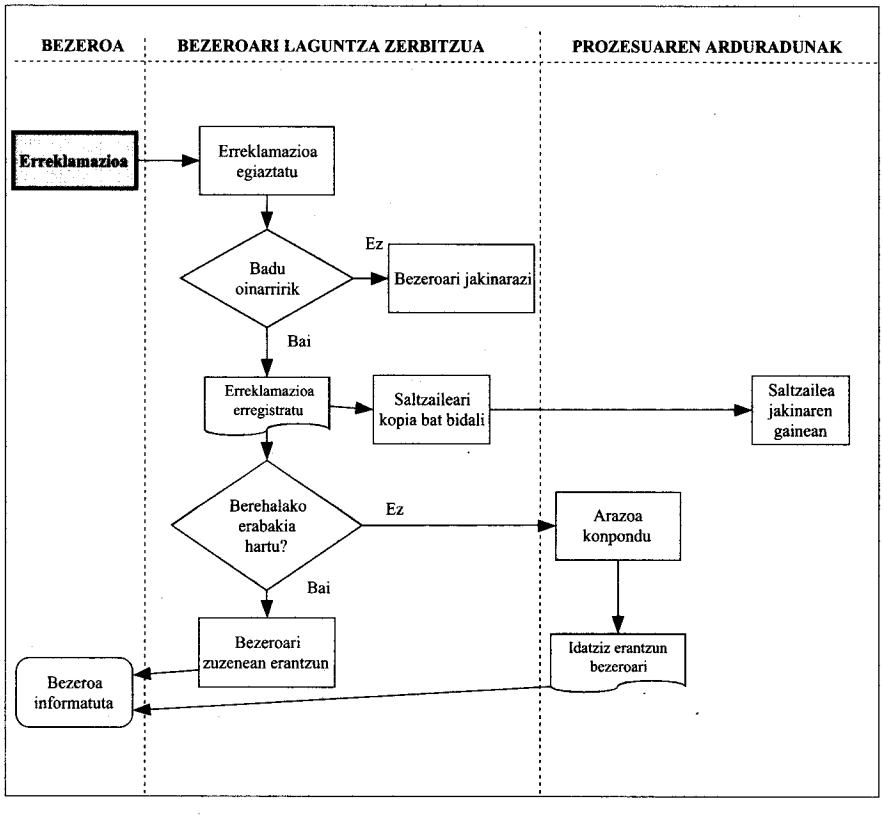
AZKARLAN, S.A. enpresan EFQM eredua ezartzen dabiltza. Enpresako lan-talde bat bezeroen gogobetetzeari buruzko adierazleak definitzen ari da.

Hainbat dira lan-taldeak ideia-jasa prozesu baten ondorioz proposatu dituen adierazleak. Besteak beste, ondoko hauek aipatuko ditugu: aurrekontu eta eskaintzen gauzatze-maila, bezeroen leialtasuna, bezeroen erreklamazioak, itzulitako fakturak, jasotako aipamenak eta sariak, emate-epeak betetzea eta bezeroei luzatutako inkestaren emaitzak.

1. Zer deritzozu adierazle horien erabilgarritasunari?

2. Zein beste adierazle proposatuko zenuke?

34.3. irudia. Bezeroen erreklamazio-prozesua.

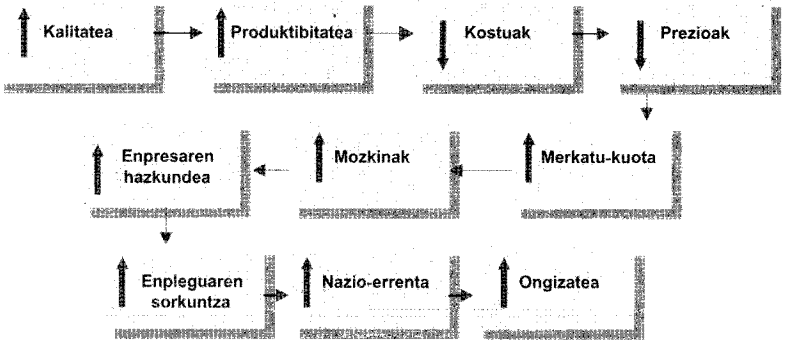


35. Kalitatearen kostuak

35.1. SARRERA

Tradizioz kostuak murriztea izan da kudeaketa-jardueren helburua, krisi garaietan batik bat. Prozesuen eta kudeaketaren kalitatea areagotuz gero, kostuak murriztu daitezke, hori bistakoa da (ikus, esaterako, Deming-en kate-erreakzio ezaguna 35.1. irudian). Baina, aitzitik, kostuak murrizteko erabakiek eragin negatiboa izan dezakete produktu eta zerbitzuen kalitatean eta bezeroaren asetasunean. Edota bestela esanda, produktu edo zerbitzuen kalitatea areagotzean kostuak areagotu daitezke.

35.1. irudia. Deming-en kate-erreakzioa.



Deming, 1989.

Kalitatearen kostuak murrizteak, ordea, kalitate-funtzioaren lana ezabatzea edo zati baten murriztea esan nahi du. Kostu-murrizketa horrek gure prozesuei balioa erantsiko die eta bezeroaren asetasuna areagotuko du (Hor dago, 2002).

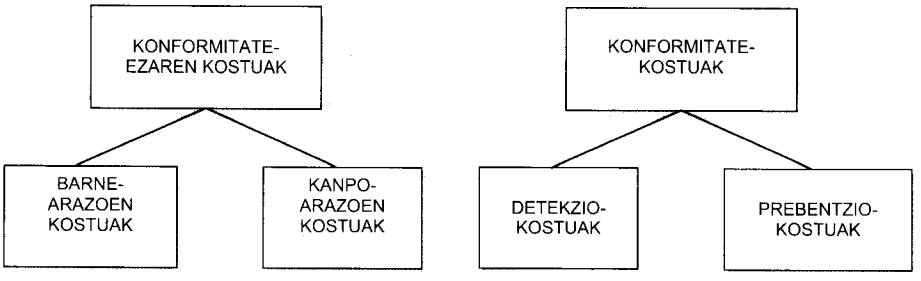
35.2. KALITATE-KOSTUAK: KONTZEPTUA

Juran *gurua*-ren lanarekin lotzen da kalitate-kostuen definizioa. Kalitatearen kostuak bi motatakoak dira: alde batetik, zerbitzu eta produktuen kalitatea bermatzeko enpresak dituen kostuak; eta bestetik, beharrezko kalitatea lortzen ez denean izaten diren kostuak.

Juran-ek ezarritako kontzeptuei jarraiki, honako sailkapena egin dezakegu Kalitatearen kostuetan:

- *Konformitate-ezaren kostuak.* Akatsen eraginez gertatzen direnak. Kostu hauek era berean beste kostu hauetan banatzen dira:
  - Barne-arazoen kostuak. Produktua enpresan edo enpresaren kontrolpean dagoen bitartean sortzen diren kostuak.
  - Kanpo-arazoen kostuak. Produktua entregatu ondoren sortzen diren kostuak dira.
- *Konformitate-kostuak.* Akatsak ekidin edo antzemateko sortzen diren kostuak. Honela sailkatzen dira:
  - Detekzio-kostuak. Kontrol eta inspekzioaren kostuak dira.
  - Prebentzio-kostuak. Akatsak ekiditeko sortzen diren kostuak.

35.2. irudia. Kalitatearen kostuak.



Konformitate-kostuak, konformitate-ezaren kostuak ez edukitzeko enpresak nahita edukitzen dituenak dira. Adibidez, laborategi bat ipintzea edo ekoizpen-linearako kontrol-ekipoak erostea lirateke gisa honetako kostuak.

Kostu hauen egitura oso desberdina da enpresa batetik bestera. Batzuek, adibidez, prebentzio-kostu handiak izaten dituzte, beste batzuek, aldiz, barne-arazoetan izaten dituzte, eta abar. Garrantzitsuena, jakina, kostu horien guztien batura ahalik eta txikiena izatea da (Alonso eta Provedo, 1997).

35.3. BARNE-ARAZOEN KOSTUAK

Produktu edo zerbitzua enpresan edo enpresaren kontrolpean dagoen bitartean sortzen diren kalitatearen eskakizunak ez betetzeagatik izaten diren kostuak dira. Barne-arazoen kostu nagusiak hauek dira (Alonso eta Provedo, 1997):

- *Gaitzespenak eta urripenak.* Akatsa dutelako bezeroari saldu ezin zaizkion produktuak, edo ekoizpen-prozesuan erabili ezin diren pieza edo osagaiek eragindako kostuak dira. Baztertutako pieza edo produktu horien kalitatearen kostuen artean honako hauek sartzen dira:
  - Fabrikazioan erabilitako material eta lehengaien kostuak.
  - Fabrikazio-prozesuan parte hartutako eskulanaren kostua.
  - Azken produktu, material eta lehengaien birtokiratze-kostuak.

- *Azken ukitu eta konponketak.* Konformea ez den produktu bati egin beharreko eragiketen kostua bezeroari bidaltzeko konformea izan dadin. Honako kostu hauek aipa daitezke:
  - Azken ukitu eta konponketetarako erabiltzen diren materialak eta eskulana.
  - Konpondutako produktuei egin beharreko kontrol-eragiketak.
  - Akats horiengatik enpresako arloek galdutako denborak.
- *Erabilgarriak ez diren erosketak.* Diseinu-aldaketengatik edo horniketa-akatsengatik aurretik pentsatuta zegoen bezala erabili ezin diren produktu eta lehengaien kostua.
- *Ekipoen matxurak.* Makinen geldieren kostuak edo erabilpen txarragatik, mantentze-ezarengatik, eta gisa bereko arrazoiengatik sortutako matxurak. Kostu honen barne daude:
  - Matxura konpontzen den bitartean geldirik egon behar duen lan-taldearen denbora.
  - Geldieraren ondorioz galtzen den ekoizpena.
  - Konponketan erabilitako material eta eskulana.
- *Produktuaren balio-galtzea.* Fabrikazio akatsengatik edo gehiegizko produkzioagatik salneurria jaisten denean (sal daitekeena baino produktu gehiago fabrikatzen delako, kasu). Kostu honen barne:
  - Produktua saldu behar den prezio beheratuaren eta prezio normalaren arteko prezio-diferentzia.
  - Produktu hauek merkaturatzeko egin behar diren gastu estrak: publizitate-kanpaina, katalogo berria, etab.
  - Saldu arte dagon stock ibilgetuaren kostua.
- *Stock-haustura.* Enpresa produkturik gabe geratzen denean gertatzen da, horren ondorioz produkzioa gelditu egingo da material edo osagaiez ari bagara, edo salmentak galduko dira bukatutako produktuaz ari bagara. Ekoizpen-geldieren kostua eta burutu gabeko salmenten kostua, barne-arazoen kostuak dira.
- *Kutsadura.* Enpresak kutsadura ekiditeko instalazioetan egin behar dituen inbertsioak eta ustiakuntza-gastuak. Gainera, atal honetan sartzen da enpresak legez kanpoko kutsadura eta isurpenengatik eduki ditzakeen isunen ordainketa ere.

35.4. KANPO-ARAZOEN KOSTUAK

Kalitatearen eskakizunak betetzen ez dituen produktua enpresatik kanpora irteten denean sortzen diren kostuak dira. Kanpo-arazoen kosturik nagusienak honako hauek dira (Alonso eta Provedo, 1997):

- *Bezeroen erreklamazioak.* Erreklamazioen tratamenduak eta horien ondorioek eragindako kostuak dira. Adibidez:
  - Denbora jakin batean zehar erreklamazioa aztertu behar duen lan-taldearen soldata.

- Bezeroari bisita egin beharreko kasuan, desplazamendu-gastuak.
- Bezeroei diru-itzulpenak edo fakturen ezeztatzea.
- Bezeroaren aldetik itzulketak izaten direnean, itzulketa horiek sortutako gastuak (garraioa eta biltokiko karga eta deskarga, kasu).

- *Garantiak.* Garantian daudelako bezeroei doan entregatutako produktuen kostua. Garantietara zuzenduta dagoen salmenta ondorengo zerbitzuaren arloaren funtzionamendu-kostuak ere kostu hauen barnean sartzen dira:
  - Lan-taldea.
  - Lokalak: biltokia, tailerrak.
  - Garantien zerbitzua gauzatzeko dagoen lan-taldearen desplazamendu-gastuak.
- *Deskontuak.* Bezeroari emandako entrega bat akastuna denean, akats horren eragina konpentsatzeko era berezian egiten diren deskontuak.
- *Produktu akastunak aldatzeko kanpainak.* Lan-taldearen kostua, piezak eta akatsari buruzko informazioa emateko publizitate-kanpainak, eta aldaketa-beharra. Askotan gertatzen da autoak fabrikatzen dituzten enpresetan.
- *Indemnizazioak.* Produktu edo zerbitzuaren kalitate txarragatik hirugarren pertsonei eragindako kalteengatik egin behar diren ordainketak.
- *Bezeroak galtzea.* Kalitate akatsengatik, izen ona eta itsura galtzeagatik egiten ez diren salmentak.

35.5. DETEKZIO-KOSTUAK

Produktuak bezeroek ezarritako betebeharrekin konformeak direla egiaztatzeko sortzen diren kostuak, lehengaiak jasotzen direnetik azken produktua irten arteko kostuak. Detekzio-kostu nagusiak honako hauek dira (Alonso eta Provedo, 1997):

- *Harrera-kontrola.* Harreran, lehengaiak eta gai laguntzaileak kontrolatzen dituzten ekipo eta lantaldearen kostua da.
- *Prozesu-kontrola.* Produktua fabrikazio-prozesuan zehar kontrolatzea helburu duen lan-taldearen kostua da. Lan honetan erabiltzen diren ikuskapen-ekipoen kostua ere kontuan hartzen da.
- *Azken produktuaren kontrola.* Azken produktua edo emandako zerbitzua kontrolatzen dituzten ekipo zein pertsonen kostua da; esaterako, enpresako laborategia eta hango ekipamendu osoa.
- *Azpikontratatutako kontrolak.* Kanpoko laborategiei eskatutako saiakeren kostua.
- *Kontrol-ekipoen kalibrazioa eta mantentzea.* Laborategiko ekipoen kalibrazio-kostua: pisuak, prozesuan zehar kontrolak egiteko makinak, etab.
- *Materialak.* Saiakeretan erabiltzen diren materialen kostua. Suntsidura-frogetan hondatuta geratzen diren produktuen kostua ere sartzen da.
- *Bezeroei eginiko inkestak.* Bezeroen gogobetetze-maila jakiteko egiten diren ikerketen kostua.

35.6. PREBENTZIO-KOSTUAK

Akatsak gutxitu, ekidin eta aurreikusteko sortzen diren kostuak dira; hau da, arazoak sortzen dituzten faktoreak zuzentzeko kostuak. Prebentzio-kostu nagusienak honako hauek dira (Alonso eta Provedo, 1997):

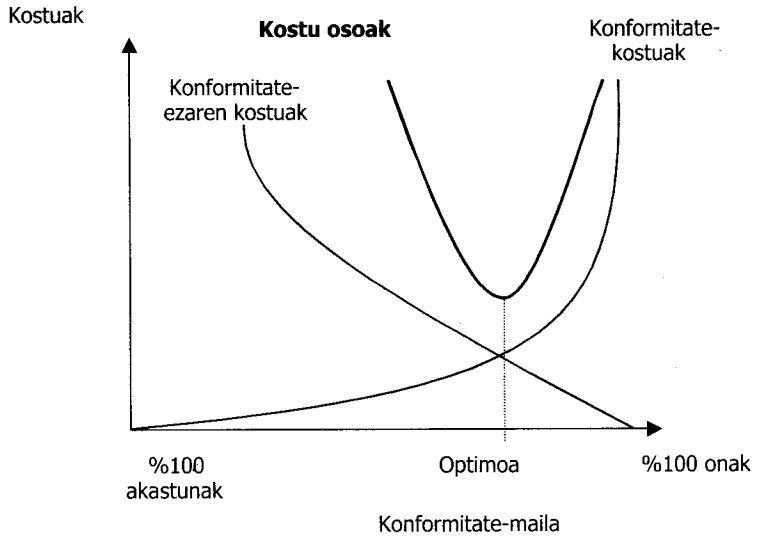
- *Kalitate-saila.* Kontrolarekin zerikusirik ez duten kalitate-sailari dagozkion kostuak.
- *Kalitate-sistema.* Enpresan kalitate-sistema bat ezartzearen kostuak: Kalitate-eskuliburua eratzea, prozedurak idaztea, auditoriak, eta abar.
- *Diseinuaren berrikusketa.* Produktuaren fabrikazioan edo zerbitzua ematean akatsik egon ez dadin, diseinuaren kalitatea ziurtatzen duten metodologien erabileraren kostua.
- *Hezkuntza eta sentsibilizazioa.* Produktu edo zerbitzuen akatsak ekiditeko lantaldearen hezkuntza eta sentsibilizaziori zuzendutako ekintzen kostua.
- *Mantentze prebentiboa.* Makinen matxurak eta geldialdiak aurreikusteko ekipo eta lantaldearen mantenu-kostua.
- *Hornitzaileen ebaluaketa.* Hornitzaileen artean kalitate onena eskaintzen dutenak ebaluatu eta sailkatzeko erabiltzen diren bitartekoen kostua.
- *Hobetze-sistemak.* Enpresan hobekuntza-ekintzak bultzatzeko baliabideen kostuak (lan-taldeak sortzearen eta mantentzearen kostuak, kasu).
- *Bezeroei eginiko inkestak.* Bezeroek zer itxaroten duten jakiteko egiten diren azterketen kostua.

35.7. KALITATEAREN KOSTUEN KALKULUA

Enpresa baten kalitate-kostu osoa honako kostu hauen batura da: konformitate-kostuak gehi konformitate-ezaren kostuak. Hau da, barne-arazoetako kostuak gehi kanpo-arazoetako kostuak, gehi detekzio- eta prebentzio-kostuak.

Logikoa denez detekzio- eta prebentzio-kostuak handitzean, bai kanpo- eta bai barne-arazoen kostuak txikitu egingo dira. Arazoen kostuak zero izan arte txikitzea ia ezinezkoa litzateke, eta gainera helburu horretan saiatzeak enpresarentzat prebentzio- eta detekzio-kostu oso handiak sortuko lituzke. Horregatik enpresa bakoitzak kalitatearen kostu-maila egokia definitu beharko du.

35.3. irudia. Kalitate-kostuak.



Enpresa batek kalitatearen kostuen kontrolerako sistema bat jartzen duenean, normalean, prebentzio- eta detekzio-kostuak handitzen ditu. Enpresak ez du lortuko arazoen kostuak segituan jaistea, baina denborarekin jaisten hasiko dira.

Konformitate-kostuen eta konformitate-ezaren kostuen arteko erlazio hori 35.3. irudian jasotzen den grafikoaren bidez azter daiteke. Konformitatearen kostuak zero dira produktu akastunen %100erako eta handitu egiten dira produktu onen %100era hurbiltzen garen heinean. Aitzitik, hutsegiteen kostuak zero dira produktua %100 ona denean eta infiniturako joera dute produktua %100 akastuna denean. Edozein enpresaren helburua kalitatearen kostu optimoa bilatzea izango litzateke. Alegia, kostu osoko kurbaren puntu minimoa zein den kalkulatzea.

35.3. irudian jasotzen den kurban hiru eremu bereizi ahal dira (Hor dago, 2002):

- *Hobekuntza-eremua (kostu optimoaren ezkerrean):* Akatsen kostu oso handiak, kalitatearen kostu osoaren %70etik gorakoak, eta %10era iristen ez diren prebentzio-kostuak. Prebentzioan inbertsio txiki bat eginez, hobekuntza esanguratsuak lor daitezke kalitatearen kostu osoan.
- *Ebaluazio-kostu handien eremua (kostu optimoaren eskuinean):* Kalitatearen kostu osoaren %50etik gorakoak izaten diren ebaluazio-kostuak. Ikuskapenen ondoriozko kostuak murriztu egin behar dira laginketak, zaintza-planak eta abar aplikatuz.
- *Indiferentzia-eremua (kostu optimoaren inguruan):* Hutsegiteen kostuak kostu osoaren %50 ingurukoak eta prebentzio-kostuak %10ekoak gutxi gorabehera. Hemen nekez lor daiteke kostuak murriztea eta arreta handiz aztertu behar da egin beharreko hobekuntza-planen errentagarritasuna.

Enpresa batean kalitatearen kostuen kalkulurako sistema bat ezartzeko garaian, hurrengo pausoei jarraitu behar zaie (Alonso eta Provedo, 1997):

1. Zer kostu gehituko ditugun aukeratu, garrantzi handienekoak eta kalkulatzeko errazenak zein diren kontuan hartuz. Ez du merezi garrantzitsua ez den kostu bat kalkulatzen gehiegi saiatzea, aurreztuko duguna kalkulatzen gastatuko duguna baino gutxiago izango baita.
2. Kasu bakoitzerako kalkulu-prozeduraren definizioa:
   - Informazioa jasotzeko arduraduna.
   - Kalkulu-metodoa (kostu bakoitzean zer faktorek parte hartzen duen: eskulana, materialak, finantza-kostuak, etab.).
   - Kalkulua egiteko medioak: ordenadorearen bidez, eskuz, bien arteko nahastea.
3. Informazioa lortu eta aurkezteko beharrezko euskarriak prestatu: programazio informatikoa, datuak biltzeko inpresoak.
4. Informazio-zirkuituak definitu: nork jasoko duen kalitatearen kostuen informazioa; analisiak egiteko zer bilera egingo diren; nori igorriko zaizkion bilera horietako emaitzak.
5. Kostu bakoitzean zer helburu lortu nahi den definitu.
6. Enpresan kalitatearen kostuak kalkulatzen hasi.

ADIBIDEA
FIRESTONE ENPRESAREN ALDAKETA-KANPAINA

Automobilgintza-sektoreko enpresek autoaren pieza garrantzitsuren batean akats bat aurkitzen badute, pieza hori daukaten autoen jabe guztiei abisua ematen diete komunikabideen bidez piezak alda ditzaten. Azken urteotan sona handia eduki zuen Firestone enpresak ekoizten dituen gurpil-ereduetako batean izandako akats larriak. Enpresak sekulako trukatze-kanpaina jarri zuen abian.

Firestone orders tire recall

Company will swap 6.5 million tires linked to safety hazards

A solution to tread separation?

Iturria: *USA Today,* 2000-8-10.

Eskatzen da:

1. Zer-nolako kalitate-kostuaren barnean sartuko du enpresak trukatze-kanpaina hori?
2. Zure iritziz zein dira gisa horretako akats batek enpresari ekar diezazkiokeen kalte nagusienak?

ARIKETA
CARUSO, S.L. ENPRESAREN KALITATE-KOSTUAK

Errioxako Caruso S.L. enpresak ekoizten duen produktu bat biltzeko 3.000 zorrò erosi zituen joan den hilerako, 3.000 produktu inguru ekoitziko zituela aurreikusi baitzuen. Zenbait arazo tarteko, joan den hilean 2.000 produktu soilik fabrikatu ditu enpresak. Enpresak soberan dituen zorroak ezin ditu erabili.

1. Zer motatako kostua izango da 1.000 zorro horiei dagokiena?

2. Zorro horiei dagokien kostua zehatz-mehatz nola kalkulatu beharko genuke?

TESTU OSAGARRIA
KALITATE-KOSTUAK ENPRESAN

Oso garrantzitsua da enpresentzat beren kalitate-kostuak zertan diren aztertzea. 90eko hamarraldiaren erdialdean 1.000 enpresa ingurutan egin zen inkesta baten arabera, enpresen %9k soilik kalkulatzen zituen kostu horiek. Bestalde, kostu horiek kalkulatzen zituzten enpresen %92k berdintzen omen zituzten, gutxienez, kalitate-kostuak kalkulatzeko egindako gastu eta inbertsioak. Inkesta horretatik ere, hurrengo taulan jasotzen diren jarduera-sektorearen araberako kalitate-kostuak kalkulatu ziren:

Kalitate-kostuak sektorearen arabera
(salmenta osoekiko %tan; kostu ukiezinak kontuan izan gabe)

Sektorea	Konformitate-eza	Konformitatea	Guztira
Finantza-erakundeak	%0,7	%0,9	%1,6
Automobilgintza	%1,4	%1	%2,4
Aseguruak	%1,6	%1,2	%2,8
Garraioak	%1,5	%1,6	%3,1
Elektronika	%1,8	%1,7	%3,5
Makineria	%2,1	%2,0	%4,1
Kimika	%3,1	%1,8	%4,9
Hotelak	%2,4	%3,1	%5,4
Altzariak	%2,5	%1,4	%3,9
Metalgintza	%4,7	%2,8	%7,5
Elikagaiak	%1,5	%2,6	%4,1

Taulan ikus daitekeenez, asko aldatzen dira konformitatearen kostuak: salmentekiko %0,9koa da txikiena, finantza-erakundeena, hain zuzen; eta %3,1 handiena, hotelena. Aipatu datuen analisia kontu handiz egin beharra dago; izan ere, sektore gehienetan sektore bakoitzeko datu gutxi zeudenez eta, gainera, kostuak kalkulatzeko sistemak enpresa batetik bestera asko aldatzen direnez gero, gerta daiteke datuak oso homogeneoak ez izatea. Taulan aipatzen den legez, konformitate-kostuak ukigarri eta ukiezinetan bana daitezke. Lehenengoak objektiboki kalkula daitezke; gehienetan kostu horiengatik diru-ordainketa bat egiten da. Ukiezinetan, berriz, ez dago ordainketarik. Besteak beste, bezeroekin izandako akatsengatik enpresaren irudian izaten diren galerak aipa daitezke. Zailak dira kalkulatzen; Peugeot enpresak, esaterako, batez beste ase gabeko bezero bakoitzeko 23 bezero galdu izaten direla kalkulatu du inkesta baten bidez.

Iturria: Oriol Amat-en "Los costes de calidad en la empresa" artikulutik moldatua (*Cinco Días*, 1995-5-20).

36. Kalitatearen hobekuntzarako teknikak eta tresnak

36.1. KALITATE-TRESNAK

36.1.1. Sarrera

Aztertuko ditugun teknika eta tresna hauek oso sinpleak dira, ulerterrazak. Japonen sortu ziren 50eko hamarraldian. Tresna hauek oinarrian duten ideia hau da: enpresan hobekuntza ezartzeko langile eta zuzendari guztien ekarpena ezinbestekoa bada, edonork ulertu ahal izango dituen tresnak garatzea behar-beharrezkoa izango da. Ondoko hauek dira kalitatearen funtsezko tresnak (Velasco, 1997):

- *Kausa-efektu diagrama:* Arazo baten faktore eragileak ordenatzeko erabiltzen da (ikus aurrerago).
- *Paretoren grafikoa:* Arazo baten sorburuak grafikoki sailkatzen dituen teknika da (ikus aurrerago).
- *Egiaztapen-orria:* Orri honetan datuak biltzen dira. Sakabanatutako informazio guztia agiri batean bilduz, azterketa errazten da. Edozein hobekuntza-prozesutan informazio fidagarria izatea berebizikoa da.
- *Histograma:* Maiztasun-taula bateko datuak grafikoki adierazten ditu. Paretoren kasuan ez bezala, prozesu oso baten datuak hartzen dira kontuan, eta gero, maiztasunaren arabera sailkatzen dira. Batez bestekoa eta sakabanatzea aztertzeko tresna ona da.
- *Sakabanatze-diagrama:* Bi aldagaien artean korrelazio edo loturarik dagoen adierazten duen puntu-hodeia.
- *Estratifikazioa:* Bi aldagaien arteko lotura adierazten du, baina sakabanatze-diagrametan ez bezala, iturri desberdinetako datuak banatu egiten dira. Histogramak mutur bat baino gehiago izanez gero, estratifikazioa erabili beharra dago, erlaziorik ez duten datuak nahasten ari baitira.
- *Kontrolerako grafikoa:* Prozesu bateko aldagaien bilakaera aztertuz, aipatu prozesua egonkorra den adierazten du. Goiko eta beheko muga batzuk ezartzen dira eta honela datuak ohiko edo ezohikoak diren jakin daiteke.

Guk lehenengo biak aztertuko ditugu soilik.

36.1.2. Kausa-efektu diagrama

Arrain-hezur diagrama edo *Ishikawa-ren diagrama* ere esaten zaio. Arazo baten kausak argitzeko eta adierazteko erabiltzen da.

Gisa honetako diagrama bat irudikatzeko honako urrats hauek egin behar dira:

1. *Efektuak definitu* (eskuinean, lauki baten barnean idazten da).
2. *Aldagai eta kausa posibleak jaso, ideia-jasa edo braimstorming prozesu baten bidez.* Ideia hauek sailkatzeko Ishikawa-k definitutako mailak erabiltzen dira: pertsonak, makinak, materialak eta metodoak. Lehenik eta behin kausa orokorrak bilatzen dira eta jarraian kausa haien zergatiak, hau da, azpikausak.
3. *Kausak murriztu edo suntsitzeko neurriak proposatzen dira.* Aurrez kausen mailaketa bat egin ohi da, efektuan duten garrantziaren arabera. Ondoren neurrien lehentasuna ere finkatzen da.

ADIBIDEA
KAUSA-EFEKTU DIAGRAMAK
KONTABILITATE-AKATSEN KAUSA-EFEKTU DIAGRAMA

Kontabilitatearen arduradunak saileko arazoei irtenbidea bilatzeko kausa-efektu diagrama bat egitea erabaki du. Lehenik eta behin, "ideia jasa" baten bitartez, arazoen zergatiak bildu ditu. Ondoren, kausa horiek "pertsonak", "metodoak", "materialak" eta "ingurua" taldeetan banatu ditu. Azkenik, kausa garrantzitsuenak zein diren erabaki du, eta arazoari irtenbidea emateko gomendioak eta betebeharrak ezarri ditu.

KONTABILITATE-AKATSEN SORBURUAK			
Pertsonak	*Metodoak*	*Materialak*	*Ingurua*
Lankidetza-eza	Lan oso mekanikoa	Artxibatzen zailtasunak	Gaizki jaulkitako dokumentuak jasotzea
Motibazio-eza	Pertsonek ez dute pentsatzen	Kontrolari dagokionez, programa informatiko desegokiak	Atzeratutako dokumentuak jasotzea
Prestakuntza-eza	Ikuskapen gutxi		
Komunikazio-eza			
Denborarik ez izatea			

Iturria: Claver *et al*, 1999.

36.1.3. Paretoren diagrama

Arazo baten kausak grafikoki sailkatzen dituen teknika da. Aurretik ere aztertu dugun *Paretoren 20-80 lege*tik ondorioztatzen da. Printzipio horren arabera, arazoen %80k kausen %20an du jatorria. Beraz, helburua kausa garrantzitsu horiek zein diren jakitea da, neurriak eraginkorragoak izan daitezen.

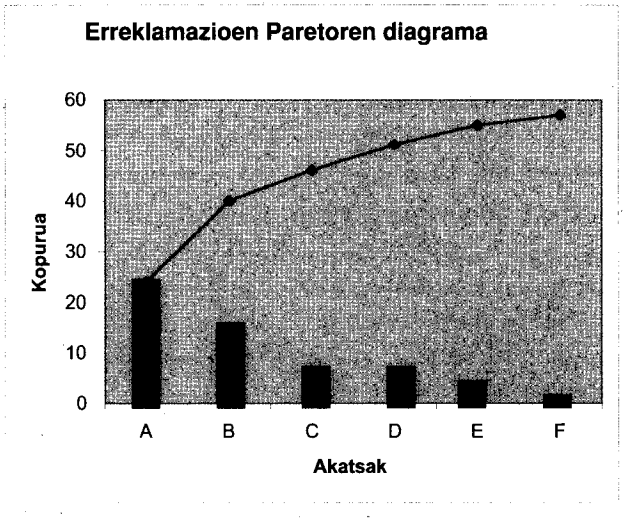
Jarraitu beharreko urratsak ondokoak dira:

- Arazoa eta kausak definitu.
- Azterketarako erabiliko den unitatea erabaki: kostua edo maiztasuna.

- Denbora mugatu (orduak, egunak, asteak).
- Datuak bildu eta alderatu.
- Diagrama marraztu. Ardatz horizontalean kausak, eta bertikalean kostua edo maiztasuna. Kausa bakoitzaren proportzioaren araberako laukizuzena marraztu. Ondoren, eskuinean proportzioen batura adierazten duen ardatza margotzea gomendagarria da. Azkenik, proportzio-baturak marra baten bitartez biltzen dira.

ADIBIDEA
PARETOREN DIAGRAMA
GARBITOKI INDUSTRIAL BATEKO ERREKLAMAZIOAK

Mota	*Kontzeptua*	*Aldi-kopurua*	*Aldien batura*	*%en batura*
A	Lisatze-akatsak	24	24	%42,1
B	Gaizki garbituta	16	40	%70,1
C	Oliozko mantxak	6	46	%80,7
D	Hausturak	5	51	%89,5
E	Tolestean akatsak	4	55	%96,5
F	Gaizki bidalitakoak	2	57	%100
Guztira			57	%100



Iturria: Claver *et al*, 1999.

36.2. KALITATEAREN HOBEKUNTZARAKO BESTE ZENBAIT TEKNIKA

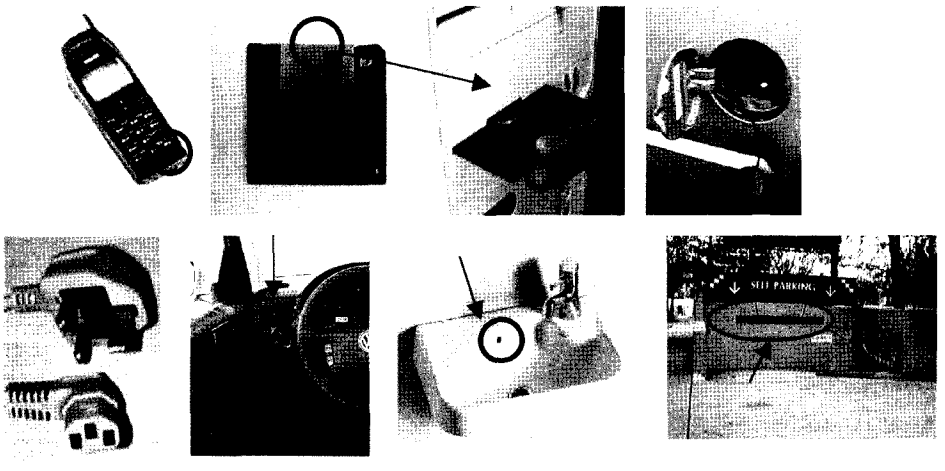
36.2.1. Zenbait teknika heterogeneo

Aipatu tresna horiez gain, badaude, halaber, zabalagoak diren kalitatearen filosofia edo ikuspegira bil daitezkeen beste zenbait teknika heterogeneo (heterogeneoak batik bat ezartzen dituzten helburuei eta inplikazioei dagokienez).

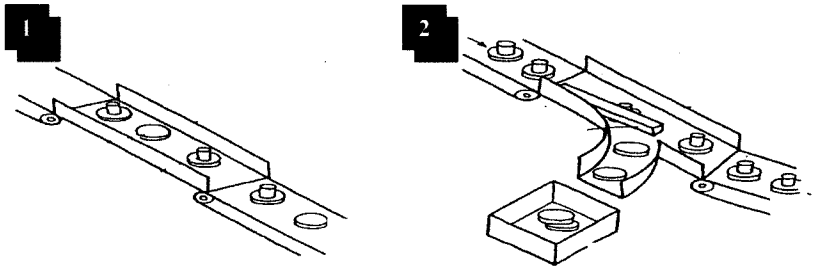
Teknika horiek etengabe berritzen dira; izan ere, asko eta asko enpresa-aholkularitzaren mundutik sortutako produktuak dira, haien bizi-zikloa deskribatuz garatzen direnak, argi eta garbi mugaturiko sarrera, hazkunde, heldu-aldi, eta gainbehera-aldiekin. Besteak beste ondoko teknika hauek aipa daitezke :

- *Quality Function Deployment:* Prozesu baten bezeroen itxaropenak esplizitatzeko, geroztik kalitate-ezaugarri bihurtzeko eta horiek prozesuen burutzapenari txertatzeko erabiltzen da.
- *Balio-analisia:* Prozesu baten emaitzak haren hartzaileari ematen dion balioa ebaluatzea ahalbidetzen du, hura lortzeko kostuari elkartutako erabilgarritasunaren terminoetan. Tresna konplexua da.
- *Berringeniaritza:* Prozesuen Berringeniaritza negozio-prozesuen funtsezko birplanteamendua eta errotiko birdiseinua da, prozesuak gauzatzeko kostu, kalitate, zerbitzu eta abiadurari buruzko hobekuntzak lortzera zuzendua. Emaitzak lortzeko era berriak bilatzea dakar, ez egungo prozesuak hobetzea. Ingelesezko *Business Process Reenginering* esapideaz eta horren laburduraz (BPR) da ezaguna.
- *Poka Yoke* edo *Hutsegiteen kontrako babesa:* Prozesuan akatsak saihesteko edo akatsak berehala detektatzeko hartzen diren neurri guztiak dira. Lehenengoak *poka yoke* prebentiboak dira, eta besteak, berriz, detekziokoak (hutsegitea detektatu eta langileei ohartarazten diete).
- *Brainstorming* edo *ideia-jasa.* Kalitatearen alorrean usu erabiltzen den teknika da. Gai baten inguruan ahalik eta ideia gehien proposatzean datza. Iritzi kritikoak amaieran edo hurrengo bilera batean adierazten dira; hau da, ideiak ez dira azaltzen diren unean baloratzen. Honela lan eginaz sinergiei etekina ateratzen zaie.

ADIBIDEA
POKA YOKE MEKANISMOAK EGUNEROKO BIZITZAN



ADIBIDEA
POKA YOKE MEKANISMOA FABRIKAZIOAN



Azalpena: Poka Yoke hobekuntza ezarri aurretik (1) langile batek ikuskatzen zituen piezaren oinarria eta zutoina gaizki soldaturik edo soldatu gabe zituzten piezak. Hobekuntzaren ondoren (2) altzairuzko beso baten bidez automatikoki hautatzen dira ondo dauden piezak.

Iturria: R. H. Asoc Japonesa, 1992.

36.2. KALITATEAREN HOBEKUNTZARAKO TEKNIKA BAT: 5 S-AK

Bada, azken urteotan izan duen arrakasta eta hedapena dela eta, sakonago aztertzea merezi duen kalitatearen hobekuntzaren filosofia orokorrarekin zerikusia duen beste teknika bat: 5S-en teknika, hain zuzen ere.

Metodologia honen bidez, hobekuntza asko egin daitezke erakundean, eta kostu txikiaz, gainera. Teknika honen oinarriak ez dira batere konplexuak. Hiru funtzio azpimarratzen ditu, edozein lanpostutan taxuz lan egiteko beharrezkoak direnak: antolatu, ordenatu eta garbitu. Horrelako terminoak etxeko lanei edo giroekin erlazionatzen ditugu eta inoiz ez enpresa- edo lan-munduarekin (Euskalit, 2000).

Dena den, hain sinple diruditen hiru kontzeptu horiek edozein antolaketaren hobekuntza-prozesurako garrantzitsuak izan daitezke produktibitatea, segurtasuna eta lan-giro egokia areagotzeko.

Beraz, lantokian antolakuntzaren, ordenaren eta garbitasunaren baldintzak mantentzea eta hobetzea da teknika honen helburua, enpresa osoaren etengabeko hobekuntzaren eta kalitate, segurtasun eta ingurumenaren alorreko baldintza hobeen oinarriak finkatu ahal izateko (Hor dago, 2002). Ez da kontu estetiko bat, horren bidez lantokiaren baldintzak hobetu nahi dira, segurtasuna, lan-giroa, pertsonalaren motibazioa eta efizientzia, besteak beste.

Teknika honek Japonian du jatorria. Hain zuzen ere, teknikaren izena metodologia osatzen duten bost urratsen japoniar terminoen hasierako letratik dator: *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* eta *Shitsuke*:

- *Seiri* (antolatzea): antolatzea da beharrezkoa dena beharrezkoa ez denetik bereiztea, beharrezkoa gorde eta beharrezkoa ez dena ezabatuz.

- *Seiton* (ordena): ordena irizpide arrazionalen arabera ezartzen da, edozein elementu une oro lokalizatzeko moduan egon dadin.
- *Seiso* (garbitasuna): garbitzea, metodologiari dagokionez, txukuntasuna eta higiene-baldintza egokiak etengabe mantentzea da. Enpresaren ardura izateaz gain, neurri handi batean langileen jarreraren mende dago.
- *Seiketsu* (ikus-kontrola): ikus-kontrola egoera normal bat egoera anormal batetik bereiztean eta arazoa bideratzeko jarduera-mekanismoak ezartzean datza.
- *Shitsuke* (diziplina eta ohitura): Metodologiari dagokionez, langile bakoitzak prozedura zuzenak praktikan jarri edo gauzatzeko ohitura izatea da diziplinaren xedea.

36.1. irudia. 5S-en ezarpena CAF enpresan.

5 S teknikak arrakasta izan du gure enpresetan. Industria-arloan batik bat biltegietan erabili izan da. Zerbitzu-enpresetan ere ezarri izan da, batik bat bulegoetan.

Bibliografia

Adda, J. (1996): *La mondialisation de l'économie*, La Découverte, Paris .

Aguirre de Mena; Fernández eta Tous (2002): *Organización y métodos de trabajo, Pirámide*, Madril.

Aguirre de Mena, J.M. (2003): "El empresario". Aguirre, A., Castillo, A.Mª eta Tous, D. (2003) eskuliburuan.

———— *et al* (2000): *Dirección y Gestión de Personal*, Pirámide, Madril.

Aguirre, A. *et al* (1992): *Fundamentos de economía y administración de empresas*, Pirámide, Madril.

————; Castillo, A.Mª eta Tous, D. (1999): *Administración de organizaciones. Fundamentos y aplicaciones*, Pirámide, Madril.

Agirre, A., Castillo, A.Mª eta Tous, D. (2003): *Administración de organizaciones en el entorno actual, Pirámide*, Madril.

Albizu Gallastegi, E. (1996): *Enpresen antolaketa eta giza baliabideen kudeaketari buruzko zenbait kasu*, Lan Harremanen U.E., EHU, Leioa.

————, (2003): *Giza baliabideen zuzendaritza estrategikoa: Hastapena, EHUren argitarapen zerbitzua*, Leioa.

———— eta Landeta Rodríguez, J. (2001): *Dirección Estratégica de los Recursos Humanos, Teoría y Práctica*, Pirámide, Madril.

Alonso, J. M. eta Provedo, P. (1997): *Gestión de la Calidad*, Santillana, Madril.

Amat, O. (2000): *Contabilidad y gestión de costes*, Gestión 2000, Madril.

Andonegi, J. M. (2002): *Fabrikazio sistemak* (gardenkiak), Donostiako U.E. Politeknikoa, EHU.

Aramburu (1997): *Enpresa antolaketa*, ESTE, Donostia.

Aramendi, P. (1996): *Zuzendaritza teknikak*, Donostiako Udalaren Euskara Zerbitzua, Donostia (www.euskaraz.net/Argitalpenak/Testuak).

Aranguren, M. J. (1995): *Euskal enpresa eta ekonomia*, ESTE, Donotia.

————; Larrea, M. eta Navarro, I. (2003): *Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomiari begira*, Deustuko Unibertsitatea, Donostia.

Arratibel eta Ojanguren (2000): *Enpresa txiki eta ertainen administrazioa eta kudeaketa*, Elhuyar, Usurbil.

Azkue, I. eta Zubiaur, G. (arg.) (1996): *Kontabilitate plan orokorra*, EHUko argitarapen zerbitzua, Leioa.

Bañegil, T. M. (1993): *El sistema Just in Time y la flexibilidad de la producción*, Pirámide. Madril.

Beristain, J.J.; Forcada, F.J. eta Periañez, I. (1998): *Merkataritza zuzendaritzako kasu praktikoak*, EHUko argitalpen zerbitzua, Leioa.

Bueno, E. (1996): *Dirección estratégica de la empresa, Metodología, técnicas y casos*, Pirámide, Madril.

————, (1996): *Curso básico de Economía de la Empresa, Un enfoque de organización*, Pirámide, Madril.

————, eta MORCILLO, P. (1993 eta 1996): *Fundamentos de economía y organización industrial*, Pirámide, Masdril.

———— ; Cruz, I. eta Durán, J. J. (1996): *Economía de la Empresa. Análisis de las decisiones empresariales*, Pirámide, Madril.

Cabanelas Omil, J. (1997): *Dirección de empresas. Bases en un entorno abierto y dinámico*, Pirámide. Madril.

Castan Farrero, J.M., (1999): *La gestión financiera de la empresa*, Pirámide, Madril.

Castillo Clavero, A. M. *et al* (1992): *Prácticas de Gestión de Empresas*, Pirámide, Madril,.

————, (Zuz. eta koord.): (2003): *Introducción a la economía y administración de empresas*, Pirámide, Madril.

———— eta Abad Guerrero, IM (2000): *La Dirección en la práctica*, Pirámide, Madril.

Chiavenato, I. (1990): *Administración de recursos humanos*, McGraw-Hill, Mexiko.

Claver Cortés, E., Lloret Llinares, N.eta Llopis Taverner, M. (2000): *Manual de Administración de Empresas*, Civitas, Madril.

————; Gasco, J.L. eta Llopis, J. (1995): *Los Recursos Humanos en la empresa*, Civitas, Madril.

———— ; Llopis, J. eta Tarí, J.J. (1999): *Calidad y dirección de empresas*, Civitas, Madril.

Clavero, A. M.; Martín Rojo, I.; Moreno Lorente, F.; Ruiz Molina, A. eta Tous Zamora, D. (1992): *Prácticas de gestión de empresas*, Pirámide, Madril.

Cockerill eta J Pickering (1984): *The Economic Management of the Firm*, Deddington, Oxford.

Cuervo García, A. *et al* (1994): *Introducción a la administración de empresas*, Editorial Civitas, Madril.

De Domingo, J. eta Arranz, A. (1997): *Calidad y Mejora continua*, Editorial donostiarra, Donostia.

Deming, W. E. (1989) : *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*, Ed. Díaz de Santos, Madril.

Desmarets, G. (1995): *Relación existente entre Aseguramiento de la Calidad y Gestión de Calidad Total*, Club Gestión de Calidad, Madril.

Díez de Castro, E., Martín Jiménez, F eta Pulido Gutiérrez, A. (1998): *Ekonomia eta enpresen antolaketa*, Algaida, Bilbo.

————; Galán González, J. L.; Martín Armario, E. (1996): *Introducción a la economía de la empresa II*, Pirámide, Madril.

Díez de Castro, J. eta Redondo, C. (1996): *Administración de empresas*, Pirámide, Madril.

Domínguez Machuca, J. A. *et al* (1994 eta 1995): *Dirección de operaciones. Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios*. Editorial McGraw-Hill. Madril.

Drucker, P. (1992). *El ejecutivo eficaz*, Edit. Sudamericana, Buenos Aires.

Duran Herrera, J.J. (2001): *Economía y Estrategia de la Empresa Multinacional*, Pirámide, Madril.

Errasti (2002): *Euskal kooperatiben nazioarteratzea globalizazio garaian*, Doktoretza tesia, EHU, Donostia.

Euskalit (2001, 2002 eta 2003): Euskalit-en webgunetik jasotako informazioa (wwww.euskalit.net).

Ezagutzaren Clusterra (2002): *Enpresa kudeaketa aurreratua: Hiztegia*, Ezagutzaren Clusterra, Donostia.

Fernández Alvarez, A.I. (1994): *Introducción a las finanzas*, Civitas, Madril.

Fernández Cáveda (1997): *Organización y métodos de trabajo : dirección de la producción y recursos humanos*, Pirámide, Madril.

Fernández Sánchez, E. (1993): *Dirección de la producción. Fundamentos estratégicos,* Editorial Civitas, Madril.

Fernández, E.; Vazquez, C. (1994): *Dirección de la producción*, Editorial Civitas, Madril.

García Mestanza, J. (2003): "La empresa", Aguirre, A., Castillo, A. Mª eta Tous, D.. (2003) eskuliburuan.

Garvin, D. A. (1988): "Competir en las ocho dimensiones de la calidad", **142** , Harvard Deusto Business Review, 15-34.

Gibbson, R. (1993): *Un primer curso de Teoría de Juegos*, Antoni Bosch Editor, Bartzelona.

González, E. (2003): *La gestión de la responsabilidad social basada en el enfoque de los stakeholders, La empresa socialmente responsable*, Fundación CIDEAL, Madril.

González , S.; Ena, T.; Bonache, J. eta González, J.C. (1996): *Recursos humanos*, Editorial Santillana, Madril.

Gorosquieta, J. (1999): *Enpresen etika : teoria eta kasu praktikoak*, ESTE, Donostia.

Heizer, J., eta Render, B. (1997): *Dirección de la producción,* Editorial Prentice Hall, Madril.

Hernández ORTIZ, M. (2000): *Casos Prácticos de Administración y Organización de Empresas*, Pirámide, Madril.

Hodge, BJ ; Anthony, W. P. y Gales, L. M. (1998): *Teoría de la organización. Un enfoque estratégico*, Prentice hall, Madril.

Hor dago liburutegia (2002), *Prozesukako kudeaketari*, Bizkaiko Foru Aldundia, Ekonomi Sustapen Saila (www.zaintek.net).

Inversión (2001-2004): *Guía bursatil para el inversor, Los manuales de inversión*, Inversión, Madril.

Jarillo (1992): *Dirección estratégica*, Mc Graw-Hill, Madril.

Juran, J.M. (1990): *Juran y el liderazgo para la calidad*, Díaz de Santos, Madril.

Koontz, H., O'Donnell, C., eta Weihrich, H. (1985): *Administración*, Mc.Graw-Hill, Mexiko.

Kotler, P. (2000): *Dirección de marketing*, Pearson, Madril.

Krajewski, L. J. eta Ritzman, L. P. (1996): *Operations management, Strategy and analysis*, Addison Wesley Publishing Company, Massachusetts.

Krugman, P. (1994): *Vendiendo Prosperidad*, Ariel, Bartzelona.

Leroy, F. (2001): *Les stratègies de l'enterprise,* Dunod, Paris.

López de Guereño, A. (2001): *Introducción a la gestión de empresas*, Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitarapen Zerbitzua.

Madrid Garre, M. F. eta López Yepes, J. A. (1993): *Supuestos de la Economía de la Empresa*, Pirámide, Madirl.

Mariluz, S. (2002): "Ipar Euskal Herriko egoera ekonomikoa azken 20 urte hauetan". Arizkun, A. (2002): *Euskal Herriko bilakaera ekonomikoa: autarkaitik europako Batasunera. Euskal Herriko Ekonomia*. Koord. Jubeto, Y.; Mariluz, S. eta Zurbano, M., Udako Euskal Unibertsitatea, Bilbo.

Menguzzato, M. eta Renau, J.J. (1995): *La dirección estratégica de la empresa*, Ariel, Bartzelona.

Mintzberg, H. (1988 eta 1995): *La estructuración de las organizaciones*, Ariel, Bartzelona.

Moyano Fuentes, J.; Bruque Cámara, S. (1999): *Administración de Empresas y Organización de la Producción*, Universidad de Jaén, Jaen.

Mujika, I. *et al* (1997): *Kalitatea eta etengabeko hobekuntza*, Elhuyar, Usurbil.

Navarro, M. *et al* (1994): *La crisis de la industria manufacturera en la CAPV*, Manu Robles-Arangiz Institutua, Bilbo.

Navas, J.E.; Guerras, L.A. (1996 eta 1998): *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*, Cívitas, Madril.

Ochoa Laburu, C. eta Arana Pérez, P. (1996): *Gestión de la producción. Conceptos, tipología de problemas, métodos, problemas de implantación*, Editorial Donostiarra, Donostia.

Ochoa, C. (1996): *Economía y organización de empresas*, Editorial Donostiarra, Donostia.

Pagaldai (2000): *Antolakuntza eta ekoizpen prozesuaren kontrola*, Elhuyar, Usurbil (eskuragarri www.elhuyar. com helbidean).

Pavón, J. eta Hidalgo, A. (1997): *Gestión e Innovación: un Enfoque Estratégico*, Pirámide, Madril.

Pérez Gorostegui, E. (1995): *Enpresa Ekonomia (Sarrera)*, Euskal Herriko Unibertsitatearen Argitarapen Zerbitzua, Bilbo.

Plaza, B. eta Velasco, R. (2001): *Política Industrial de las Comunidades Autónomas*, Círculo de Empresarios Vascos, Bilbo.

Pola, A. (1996): *ISO 9000 y las auditorías internas del Sistema de Calidad*, Ed. Ciencias de la Dirección, Madril.

Pola, A. (1997): *ISO 9000: Una visión gerencial*, Granica, Bartzelona.

Porter, M. E. (1980): *Competitive Strategy*, The Free Press, New York.

————, (1988): *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*, C.E.C.S.A. Madril.

R. H. Asoc. Japonesa (1992): *El Libro de Las Ideas - Para Producir Mejor*, Gestión 2000, Bartzelona.

Rivera eta Zabala (1996): *Enpresa Ekonomia I, II eta III, ESTE*, Donostia.

Rodríguez Ardura, I. (1997): *El marketing y el éxito en la empresa*, Pirámide, Madril.

Salas Fumás, V. (1996): *Economía de la empresa : decisiones y organización*, Editorial Ariel, Bartzelona.

Schoeder, R. G. (2000): *Operations Management: Contemporary Concepts and Cases*, McGraw-Hill, Boston.

————, (1992): *Administración de operaciones*, McGraw-Hill, Mexiko

Slack, N.; Chambers, S.; Harland, C.; Harrison, A. eta Johnston, R. (2001): *Operations Management*, Pitman Publishing, Londres.

Strategor (1995): *Estrategia, estructura, decisión, identidad*, Ed. Masson, Bartzelona.

Suarez Suarez, A. (1983): *Economía financiera de la empresa*, Pirámide, Madril.

————, (1998): *Decisiones óptimas de Inversión y Financiación*, Pirámide, Madril.

————, (2001): *Curso de Introducción a la Economía de la Empresa,* Pirámide, Madril.

Velasco Sánchez, J. (1997): *Gestión de calidad II,* Pirámide, Madril.

————,eta Campins, J.A. (1997): *Gestión de calidad I,* Pirámide, Madril.

Ventura, J. (1994): *Análisis competitivo de la empresa. Un enfoque estratégico,* Civitas, Madril.

Zallo, R.; Goenaga, P. eta De Miguel, J.C. (2002): *Komunikabideak hemen,* Alberdania, Irun.

Zamanillo *et al* (2002): *Ona electroerosión, Casos de empresas avanzadas en gestión,* Cluster del Conocimiento, Bilbo.

Ekonomia Sailean argitaratu diren beste liburu batzuk

Kanpo-zorraren patologia

Joseba Tobar-Arbulu
2001ean argitaratua
ISBN: 84-8438-015-7

Euskal Herriko ekonomia

Yolanda Jubeto, Solange Mariluz, Mikel Zurbano (koord.)
2002an argitaratua
ISBN: 84-8438-025-4

Inbertsio-proiektuen azterketa eta balorazioa herri-erakundeetan

Alaitz Mendizabal, Maider Aldaz, Amaia Urkiola,
Juan Felix Jauregi, Imanol Basterretxea
2003an argitaratua
ISBN: 84-8438-036-X

Ekonomia Sailean Uztaro aldizkarian argitaratu diren artikuluak

Kontabilitate Plan Orokorraren egokitzapena mozkina helburu ez duten erakundeentzat
Aldazabal, M. E.; Amiano, I. eta Zubiaur, G., *Uztaro* **41**, 3-14.

Lan-taldeak enpresa txiki eta ertainetan (ETEetan)
Albizu, E.; Barrutia, J.; Basterretxea, I.; Jauregi, J. F.; Landeta, J. eta Mitxeo, J., *Uztaro* **18**, 3-15.

Euskal enpresa eta lankidetza-akordioak
Albizu, E.; Barrutia, J.; Basterretxea, I.; Jauregi, J. F.; Landeta, J. eta Mitxeo, J., *Uztaro* **21**, 35-43.

Balantzeen eguneratzea eta bere eragina urteko kontuetan
Aldazabal, M. E.; Saitua, A., *Uztaro* **25**, 3-12.

Bilboko Burtsa 1992. urtean
Alonso, I., *Uztaro* **7**, 3-16.

Telelana: lan-eredu baten testuingurua
Alonso, I., *Uztaro* **13**, 23-34.

Bioaniztasunaren galera eta jabego eskubideak
Ansuategi, A., *Uztaro* **15**, 3-15.

Industria kulturalaren garapena
Azpillaga, P., *Uztaro* **0**, 7-19.

Betiko bankaren presentzia interneten: bezeroentzako laguntzaren aspektu ezberdinen azterketa konparatiboa
Barrenetxea, M.; Celestino, A.; Etxegarai, O. eta Flores, P., *Uztaro* **39**, 11-25.

Zientzia eta herria. Euskal ekonomilari baten ikuspuntua
Barrutia, X., *Uztaro* **6**, 3-12.

Altos Hornos de Vizcaya-ren berregituraketa
Barrutia, X., *Uztaro* **32**, 3-16.

Transnazionalak eta garapena
Barrutia, X., *Uztaro* **39**, 27-38.

Globalizazioaren inguruko zenbait gogoeta
Bidaurrazaga, E., *Uztaro* **28**, 3-35.

Eskualde-mailako integrazio ekonomikoa eta egitura aldeanitzaren barrukoa, garapenerako estrategia modura
Bidaurrazaga, E., *Uztaro* **43**, 3-16.

Finantza-aukeren analisia
Bilbao, A., *Uztaro* **22**, 13-39.

Toledoko Hitzarmenaren ondoren, ongizate-maila esku pribatuetan
De la Peña, I., *Uztaro* **40**, 19-36.

Euroa oso gertu daukagu
Erauskin Iurrita, I., *Uztaro* **38**, 3-18.

Ekonomia erregionalari buruzko zenbait ohar: Euskal Herriko kasua
Etxeberria, G., *Uztaro* **2**, 3-18.

Langileen ezagueren erabilera eta berrikuntzara zuzendutako industri politikaren gaurkotasuna Euskal Herriko Komunitate Autonomoaren kasuan
Etxebarria, G. eta Gómez, M., *Uztaro* **1**, 15-33.

Negozio-ekintzen globalizazioa eta kontabilitatea bateratu beharra
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **47**, 3-15.

Jokabide kodeak, label sozialak eta enpresaren gizarte erantzukizuna nazioartean
Heras, I. eta Errasti, A. M., *Uztaro* **37**, 19-46.

Emakumeok, zientzia eta teknologia
Jubeto, Y., *Uztaro* **33**, 3-19.

Lurretiko elikatura-sektorea, egoera eta perspektibak
Lan Kide Aurrezkia, *Uztaro* **2**, 47-61.

Emakumearen arazo ekonomikoen analisi teoriko orokorra
Larrañaga, M., *Uztaro* **17**, 73-84.

Emakumeen aldeko ekintza positiboen analisia
Larrañaga, M., *Uztaro* **34**, 3-13.

Teknologiaren ekaitzak
Mendizabal, A., *Uztaro* **5**, 3-7.

Europako elkartean sartzeak Euskal Autonomi Elkartean izandako eragin ekonomikoa
Navarro, M., *Uztaro* **2**, 19-35.

Euskal siderurgia: birmoldaketa eta etorkizuna
Navarro, M., *Uztaro* **2**, 37-45.

Iraupeneko nekazaritza-ekonomia eta lurzoruaren narriadura
Pascual, U., *Uztaro* **35**, 19-31.

Inflazioaren teoria integral baterantz
Renteria, X., *Uztaro* **20**, 37-59.

Sarrera endogeno gauzatua
Rubio, J., *Uztaro* **42**, 3-16.

Sistema ekonomikoaren bikoiztasuna eta prezio-kontrolerako teoria bat
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **1**, 35-51

Plangintza eta merkatua: Kalecki eta Kornai-ren ikuspegia
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **5**, 9-16.

Zaborkeriak ari bira, dugun egina
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **7**, 17-29.

Alokairutik langile-subjetibotasunera
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **8**, 3-17.

Enpresa-berrikuntza eta transferentzia teknologikoa Euskal Autonomi Elkartean
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **10**, 3-15.

Ecuaren jaulkitzea: analisi ekonomikoaren aplikazio berezia
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **12**, 3-11.

Nazioaren subirotasun monetarioa
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **16**, 13-20.

Produkzioaren teoria monetario berrirantz
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **21**, 21-33.

Kapital finkoa eta inflazioa
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **30**, 13-41.

Interesak eta amortizazioak
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **44**, 3-17.

Zertan zetzan Iraken aurkako gerra hura?
Tobar-Arbulu, J., *Uztaro* **47**, 17-39.

Ekonomia *versus* ekologia: historialaritzarentzako zenbait irakaspen
Zaldua Gonzalez, I., *Uztaro* **25**, 13-45.

Hizkuntza-faktorea analisi ekonomikoan
Zendoia Sainz, J. M., *Uztaro* **36**, 3-24.

Administrazio publikoaren kontabilitate-eredu berria
Zubiaur, G. eta Amiano, I., *Uztaro* **29**, 3-24.

Zerbitzuen sektorea: Euskal Ekonomi krisiaren irtenbide?
Zurbano, M., *Uztaro* **2**, 63-82.