

2004ko Industria Ekobarometroa

EUSKAL ENPRESEN INGURUMEN-JARRERA ETA -KONPROMISOA

Laburpena

"2004ko Industria Ekobarometroa: Euskal enpresen ingurumen-jarrera eta -konpromisoa" izeneko lanak Euskal Autonomia Erkidegoko 567 industria-enpresatan egindako ikerketa du oinarri. Horren helburua da euskal enpresen ingurumenarekiko jarrera, mugak, konpromisoa eta jarduera aztertzea. Bi urtetik behin egiten den lan honek argi eta garbi adierazten du industriak nola hautematen dituen ondorengoak: ingurumenarekiko lehentasun estrategikoa, ingurumen-legeria, ingurumen-politika eta ISO 14001, ingurumenean eragindako hobekuntzak eta indar eragileak, aldaketak sartzeak eragiten dituen onurak eta desabantailak, eta ingurumenaren inguruko informazio-beharrak. Emaitzen balorazioak azken ondorioetan biltzen dira; aztertutako industria-sektoreetan oso joera desberdinak ikusi dira eta enpresan ingurumenaren garrantzia hobeto hautematen dela nabari da, 2000ko eta 2002ko 'Industria Ekobarometroan' aztertutako goerekin alderatuta.



Ingurumen Estrategiaren Agiria
Saila 52.zk. 2005eko Uztaila

ingurumena

Zure esku dago



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

AURKIBIDEA

1. SARRERA	3
2. ENPRESA-JARRERA ETA ESTRATEGIA INGURUMENAREKIKO	4
2.1 Zer lehenetasun du ingurumenak enpresetan?	4
2.2 Enpresek ingurumenean eragina badutela uste dute?	6
2.3 Zer onura espero dute ingurumena hobeto kudeatzeagatik?	7
3. INGURUMEN-LEGEEN GARRANTZIA	8
3.1 Euskal enpresek dagozkien ingurumen-legeak ezagutzen dituzte?	8
3.2 Ingurumena legeetara mugatuta dago?	9
3.3 Ingurumen-legeak aldaketaren indar eragile gisa	10
3.4 Ingurumen-legeak betetzeak kostu ekonomiko handia eragiten du	10
4. ENPRESEN INGURUMEN-ARAZOAK	11
5. ENPRESAREN INGURUMEN-KONPROMISOA	14
5.1 Ingurumen-arduraduna	14
5.2 Hondakinen eta emisioen neurketa	14
5.3 Emisioak eta hondakinak murrizteko helburuak ezartzea	15
5.4 ISO 14001 ziurtagiria	15
6. INGURUMENA HOBETZEKO JARDUERAK	17
6.1 Zer hobekuntza egin du industriak?	17
6.2 Egindako aldaketak eragin zituzten faktoreak	18
6.3 Egindako aldaketen abantailak	20
7. INGURUMEN-INFORMAZIOA ETA EZAGUTZA	21
7.1 Jardunbide hobeak eta eskura dauden teknologiak	21
7.2 Euskal enpresak ingurumenaren inguruan orientatzea	21
7.3 Ingurumen-laguntza publikoak enpresentzat	22
8. ONDORIOAK ETA PROPOSAMENAK	24
8.1 Ondorioak	24
8.2 PEkintzarako proposamenak	25

ihobe*line*
900 15 08 64

Euskal Enpresarako Doako Ingurumen Argibide Zerbitzua
Servicio de Información Ambiental Gratuito para la Empresa Vasca

1. Sarrera

Euskal enpresak ingurumenak duen garrantziaz konturatu dira, eta horrek erabat baldintzatuko du enpresa horiek ingurumenari dagokionez etorkizunean izango duten jarduera. Urrats hori egin ondoren, Euskal Autonomia Erkidegoko aholkulariek, administrazioek eta enpresa-erakundeek dagozkien merkatuetan hobeto lan egiteko aukera dute, eta, bestalde, Eusko Jaurlaritzako ingurumeneko sentsibilizazio- eta laguntza-programak hobeto zuzentzeko aukera dago; baina, horretarako, jarduerak optimizatu eta enpresetan ingurumeneko emaitza hobeak lortzeko prestaketak egin behar dira.

Ekobarometroaren sorrera *“Garapen Iraunkorraren Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumen Estrategia 2002-2020 – Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumeneko Esparru Programa 2002-2006”* ekimenari dagokio. Ekimen hori 2002ko ekainaren 4an onartu zuen Gobernu Kontseiluak. Dokumentu honetan, berariazko konpromiso gisa jasoa dago *“bi urtetik behin Ekobarometro Sozialak eta Industrialak egitea, ingurumen-jarrera eta –konpromisoa neurtzeko”*.

Bestalde, *“2001eko Diagnostikoa: Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumena”* diagnostikoa ingurumenean inpaktu handienetakoa eragiten duen eragilea industria-sektorea dela azaltzen da, garraioa eta kontsumitzailearekin batera. Horren ondorioz, hobekuntza-helburuak eta laguntza-tresna publikoak eta pribatuak ezartzeko eta betearzteko adostasun-prozesu bati ekin diote Eusko Jaurlaritzak eta industria-sektoreak. Prozesu hau abian da jada, ingurumen-inpaktuaren inguruko irizpideetatik eta sortutako aukeretatik –Poluzioaren Prebentzio eta Kontrol Integratuari buruzko Arteztaraua (ingelesezko IPPC sigla ezagunagoa) betetzen dute– abiatuz industriak duen lehentasunezko profilarekin.

2004ko Industria Ekobarometroa 2004ko abenduan egin zuen LKS, Investigación de Mercados, S. Coop.ek. Horretarako, 2000ko eta 2002ko Industria Ekobarometroetan ezarritako metodologiari –Erresuma Batuko Industria eta Ingurumen Sailek batera egindako antzeko ikerketetan oinarrituta– jarraitu zitzaion.

Ikerketa Euskal Autonomia Erkidegoan egin da, hamar langile baino gehiago duten industria-sektorean soilik; ikerketa osoan laginketa-erroreak % 4 inguru dira, eta aztertutako sektore bakoitzean % 10. Gainera, informazioa beste zenbait faktoreren arabera ere bildu da: enpresen tamainen segmen-tuen arabera (lanpostuekiko), Lurralde Historikoen arabera eta zuzendaritza-karguaren arabera (Kudeatzailea, Ingurumeneko, Kalitateko, Produkzioko, Segurtasuneko eta Administrazioeko Zuzendaria). Horregatik, emaitzak aurkeztean, hainbat sektoreren arteko diferentziak aipatuko dira eta, neurri txikiagoan, deskribatutako gainerako parametroetan behatutako joerak.

2005eko Industria Ekobarometroa 2002. urtean egindako bertsioan oinarrituta dago, irakurleari biak parekatzea errazagoa gerta dakion. Grafiko guztietan 2002-2005 urteetako batez besteko balioak biltzen dira, eta hainbat sektore alderatzen direnean, *“IPPC Arteztarauak eragindako sektoreak”* aldagaia azalduko da, hots, sentikortasun handia eta gaur egun Ingurumenarekin konpromisoa duten enpresen profila.

Industria Ekobarometroari erantzuten dioten pertsonak enpresako zuzendaritzakoak direla izan behar da kontuan, alegia, kudeatzaileak (% 18), produkzio-zuzendariak (% 7), kalitate-zuzendariak (% 16), Ingurumen-arduradunak (% 37) direla. Zentzu horretan, hazkuntza esanguratsua ikus daiteke Ingurumen-arduradunaren ereduari; eredu hori enpresan sustraitzen ari da pixkanaka, eta segurtasun-arduraduna eta lan-arriskuen arduraduna ere sortzen ari dira (% 2). Azkenik, gogorarazi behar dugu lan-metodoa “Attitudes and Barriers to improved Environmental Performance” ikerketan oinarritzen dela. Ikerketa hori Britainia Handiko Gobernuko Industria eta Ingurumen Sailak egin du, eta hari esker lortutako ezagutza borondatez igorri dio IHOBeri. 2000ko edizioa, “Attitudes 2000” izenekoak, behin eta berriz aipatuko da testu osoan zehar.

1. irudia: Inkesta egin zaien enpresak, industria-sektoreka.

Industria-sektorea	Inkesta egin zaien enpresak (kopurua)	Enpresak guztira, EAEn (10 langile baino gehiago)	Dagokion EJKN kodea
Kimika	59	119	23, 24
Metalurgia	71	230	27
Elikagaiak	74	226	15
Elektrikoa	76	341	30, 31, 32, 297
Makinak eta ekipoak	94	922	29 (297 gabe)
Metalezko produktuak	95	1.585	28
Beste batzuk	98	1.420	Gainerakoak
GUZTIRA	567	4.843	

2. Enpresen jokabidea eta estrategia ingurumenarekiko

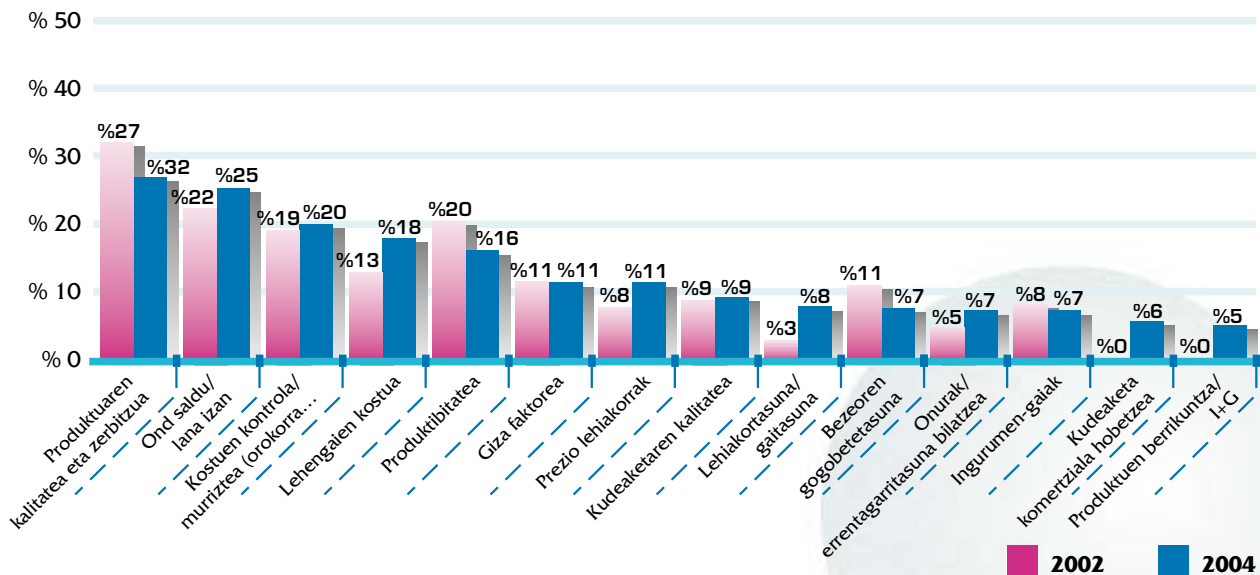
2.1 Zer lehentasun du ingurumenak enpresetan?

Ikerketatik ateratako datuek erakusten dutenez, ingurumena ez da funtsezko elementutzat hartzen kontsultatuko enpresa gehienek errentagarritasunean. Enpresaren errentagarritasunean eragiten duten **“hiru alderdi garrantzitsuenak”** zein diren galdetzean, ordena honetan erantzun dute: kalitatea (% 27), kontratuei eta salmentei eustea (% 25), kostuak oro har gutxitzea (% 20) eta lehengaien kostuak (% 18).

Inkestatutako enpresen % 7k adierazi du ingurumena dela enpresaren errentagarritasunean eragiten duen hiru faktore garrantzitsuenetako bat, bezeroen gogobetetasunari, errentagarritasunari, eta abar, dagokienez.

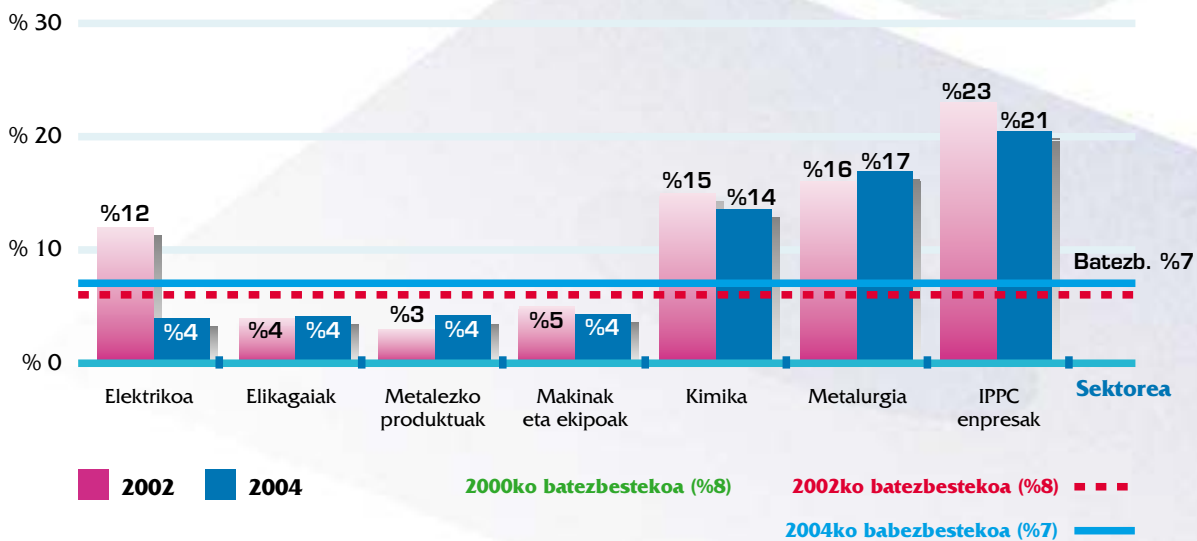
2. irudia: Enpresaren errentagarritasunarentzat garrantzi handiena duten alderdi gisa aipatutakoak.

Enpresen ehunekoak



3. irudia: Ingurumena errentagarritasunean eragiten duen lehentasuneko faktorea dela uste duten enpresak.

Enpresen ehunekoak



Sektoreka banakatuta, ingurumenak enpresaren errentagarritasunean duen garrantziaren inguruko hainbat desberdintasun ikus ditzakegu. Balorazio hori askoz altuagoa da metalurgian (% 17) eta kimika-sektorean (% 14) neurri batean, IPPC Arteztarauak eragiten die, eta oso baxua da beste zenbait sektoretan: elikagaien sektorea, metalezko produktuen sektorea eta makinak eta ekipoen sektorea. Sektore elektriko-elektronikoak ere garrantzi gutxi ematen dio ingurumenari, enpresaren errentagarritasunean eragiteari dagokionez (% 4). IPPC Arteztarauak eragiten dien enpresek batez besteko datuak gainditzen dituzte, ingurumena errentagarritasunerako funtsezkotzat jotzeari dagokionez. Era berean, garrantzi handiagoa ematen zaio enpresa handietan (100 langiletik gorako enpresak) eta erantzuten duena ingurumen-arduraduna denean.

Azken bi urteotan enpresetan ingurumenaren balio estrategikoari eutsi zaiola ikus daiteke, beheranzko joeran beherakada arina ikus daitekeen arren (%8).

2002-2004ko joera

Azken bi urteotan enpresetan ingurumenaren balio estrategikoari eutsi zaiola ikus daiteke, beheranzko joeran beherakada arina ikus daitekeen arren (% 7; 2002an, berriz, % 8). Giza faktoreari, kudeaketaren kalitateari eta kostuak gutxitzeari dagozkien alderdiak mantendu egin dira.

Bestalde, enpresaren errentagarritasunean indarra hartu duten elementuak dira lehengaiak (+ % 5), lehiakortasuna (+ % 5), salmentei eustea (+ % 3) eta prezioak (+ % 3). Kudeaketa komertziala, berrikuntza eta antzeko alderdiak agertzen dira enpresaren errentagarritasunerako nahiko garrantzitsuak diren elementu gisa.

Garrantzia galtzen dute kalitateak (- % 5) lehentasuneko postuari eusten dion arren, bezeroaren gogobetetasunak (- % 4) eta produktibitateak (- % 4).

“Attitudes 2000” analisia nazioarteko erreferente gisa hartuta eskura dauden datuei dagokienez, Euskal Autonomia Erkidegoko industriak lau portzentaje-puntu beherago daude, eta desabantaila handitu egin da azkeneko neurketarekiko.

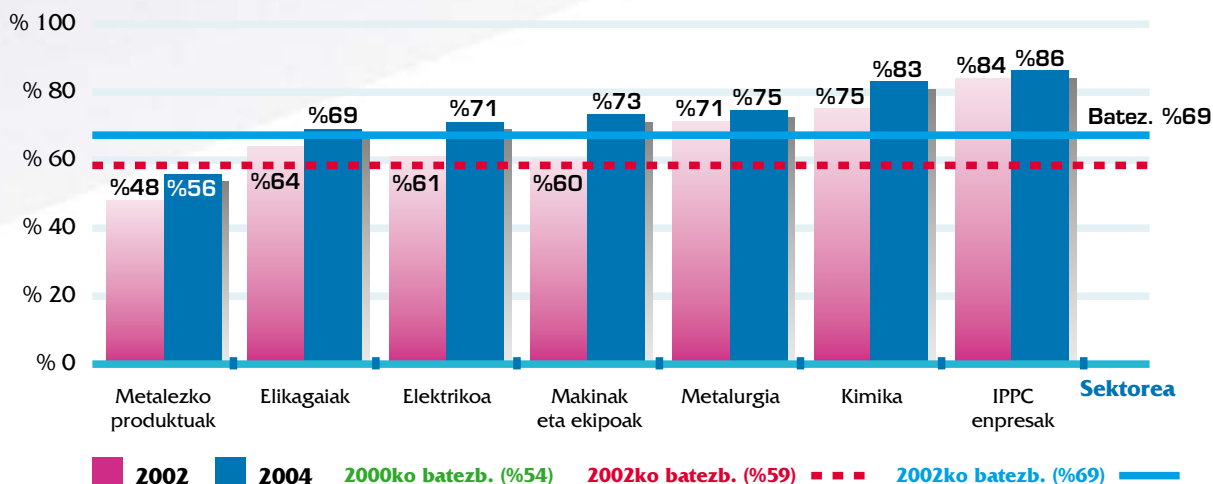
2.2 Enpresek ingurumenean eragina badutela uste dute?

Industria-jarduera orok ingurumen-inpaktuak eragiten ditu zuzenean nahiz zeharka, eta horren inguruko kontzientzia hartzea beharrezkoa da inpaktu horiek murrizteko neurriak hartu ahal izateko.

Kontsultatutako hiru enpresatik bik baino gehiagok onartzen dute ingurumen-inpakturen bat eragiten dutela. Kimika-sektorea (% 83) eta metalurgia (% 75) daude hori onartu dutenen buruan, eta haien ondoren daude makinaren sektorea (%73), elektrikoa (% 71) eta janariena (% 69).

4. irudia: Enpresak ingurumen-inpaktua sortzen dutela zenbateraino jabetzen diren adierazteko grafikoa.

Enpresen ehunekoak



Eragindako inpaktuez gutxien jabetu den sektorea metalezko produktua da. Oro har, IPPC enpresek ezagutzen dituzte beren ingurumen-inpaktuak (% 86). Enpresa txikiak eta IHOBek interesik ez dutenen artean sailkatu dituenak dira eragiten dituzten inpaktuez gutxien jabetzen direnak.

2002-2004ko joera

Ingurumenean inpakturen bat eragiten duten enpresen kopurua handitu egin dela (+ % 10) ikus daiteke. Horri dagokionez, gehikuntzarik handiena makinaren eta ekipoen sektorean gertatu da (+ % 13) eta, horren atzetik, sektore elektrikoan (% 10) eta kimika-sektorean (+ % 8).

“Attitudes 2000” nazioarteko erreferentzia konparagarriarekin egindako azken konparaketak adierazten duenez, gertatu den bilakaera britainiarrek izandako bilakaeraren aurkakoa da. Euskal Autonomia Erkidegoko enpresek beren ingurumen-inpaktuaz duten autopertzepzioa hazi egin da (% 69), eta Erresuma Batukoa baino askoz handiagoa da (% 52).

■ Ingurumenean inpakturen bat eragiten duten enpresen kopurua handitu egin dela (+% 5) ikus daiteke.

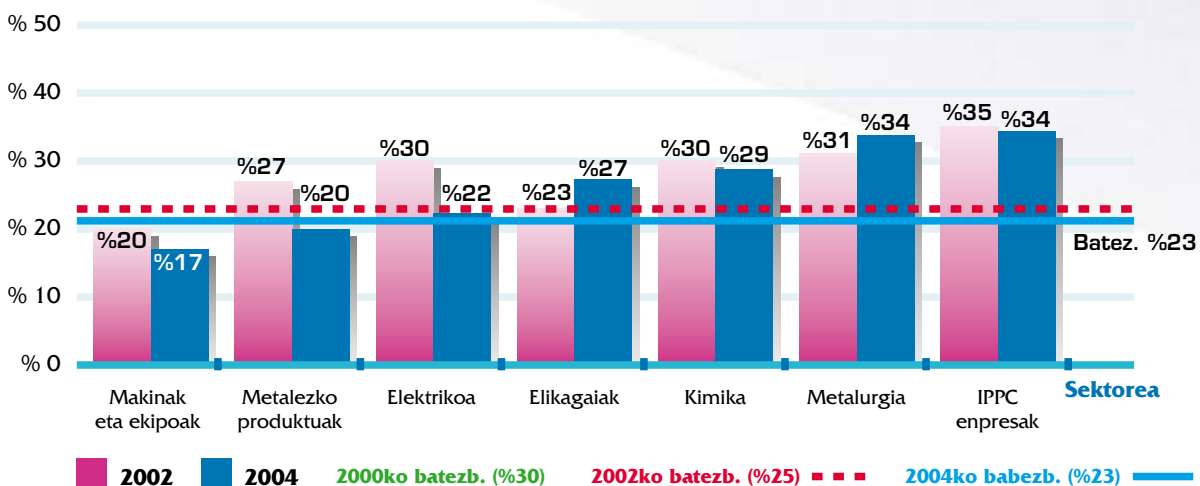
2.3 Zer onura espero dute ingurumena hobeto kudeatzeagatik?

Bestalde, inkestatutako bost enpresatik batek baino ez du onartu ingurumen-inpaktuak murrizteak onura ekonomiko handiak eragin ditzakeela, hots, enpresaren emaitzetan hauteman daitezkeen aurrezki nahikoa garrantzitsuak lor daitezkeela. Enpresaren kotizazio-kontuaren kodea. Metalurgiak, kimika-sektoreak eta elikagaienak dute horren gaineko sentikortasunik handiena.

Ingurumen-errentagarritasuna barneratuen dutenak dira IPPC enpresak, metalurgia, enpresa handiak eta ingurumen-arduradunari elkarriketa egin zaion enpresak.

5. irudia: Enpresek ingurumenean eragiten duten inpaktuak murrizteak irabazi ekonomiko handiak eragin ditzakeela uste duten enpresak.

Enpresen ehunekoak



■ **2002ko egoerarekin alderatuta, % 3ko atzerakada arina gertatu dela ikus daiteke.**

2002-2004ko joera

2002ko egoerarekin alderatuta, % 3ko atzerakada arina gertatu dela ikus daiteke; joera hori sektore guztietan gertatu da, elikadura-sektorean (+ % 4) eta metalurgian (+ % 3) izan ezik.

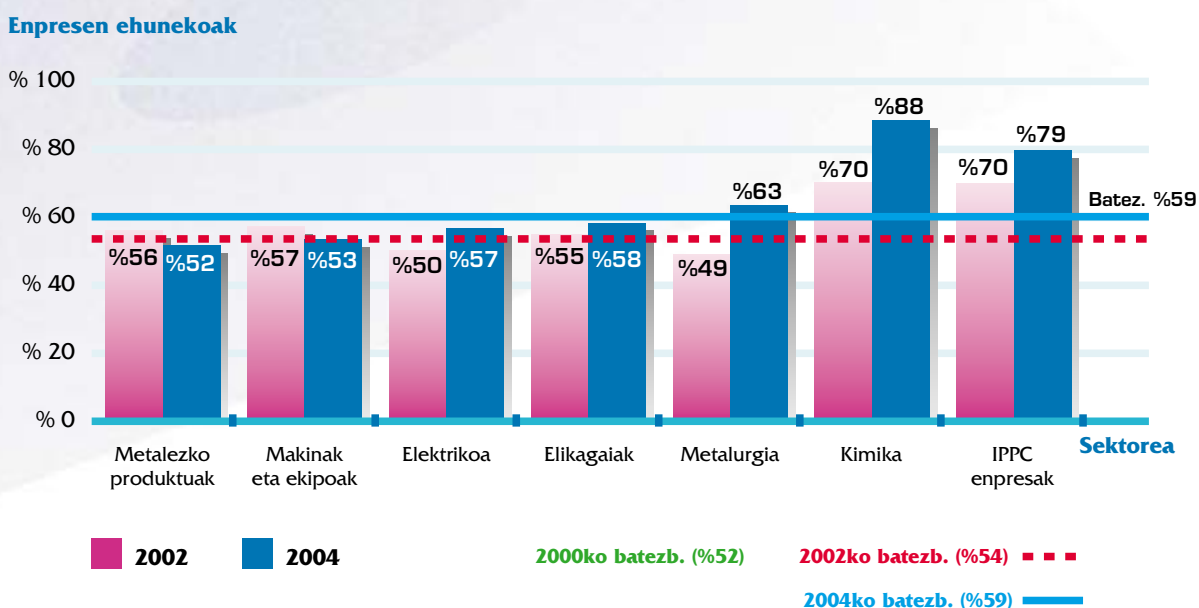
Envirowise Attitudes 2000 ikerketarekin alderatuz gero, britainiarrek izandako joeraren aurkako ikus dezakegu. Erresuma Batuan hedatu egin da ingurumen-irritazioak murrizteak onura ekonomikoak dakartzaneko ustea, % 51ra iritsiz; Euskal Autonomia Erkidegoan, ordea, kontsultatutakoen % 23k du uste hori eta, lehen aipatu bezala, beheranzko joera dago.

3. Ingurumen-legeen garrantzia

3.1 Euskal enpresek dagozkien ingurumen-legeak ezagutzen dituzte?

Enpresa batean ingurumena hobetzeko abiapuntua da jarduera ingurumen-araudiaren arabera legezkatzea; Europako Batzordeak arreta berezia jartzen dio horri, "Erkidegoan jarduteko ingurumeneko seigarren esparru-programa 2002-2012" delakoaren bitartez. Enpresari berari eremu horretan dagozkion legeak ezagutzetik hasi behar da.

6. irudia: Ingurumen-legeak ezagutzen dituztela dioten enpresak.



Enpresen % 59k dio ezagutzen duela eragiten dion ingurumen-legeria; maila oso antzekoa da aztertutako sektore guztietan, kimika-sektorean (% 88) eta metalurgian (% 63) izan ezik. Izan ere, bi horietan nabarmen gaindizten dituzte batez besteko balioak. Berriz ere, enpresa handiek ezagutzen dituzte ingurumenari dagozkion legeak; horien inguruko ezagutza txikiagoa dute enpresa txikiek eta IHOBek garrantzi gutxiagoko enpresa gisa izendatu dituenek.

■ Enpresen % 59k dio ezagutzen duela eragiten dion ingurumen-legeria.

2002-2004ko joera

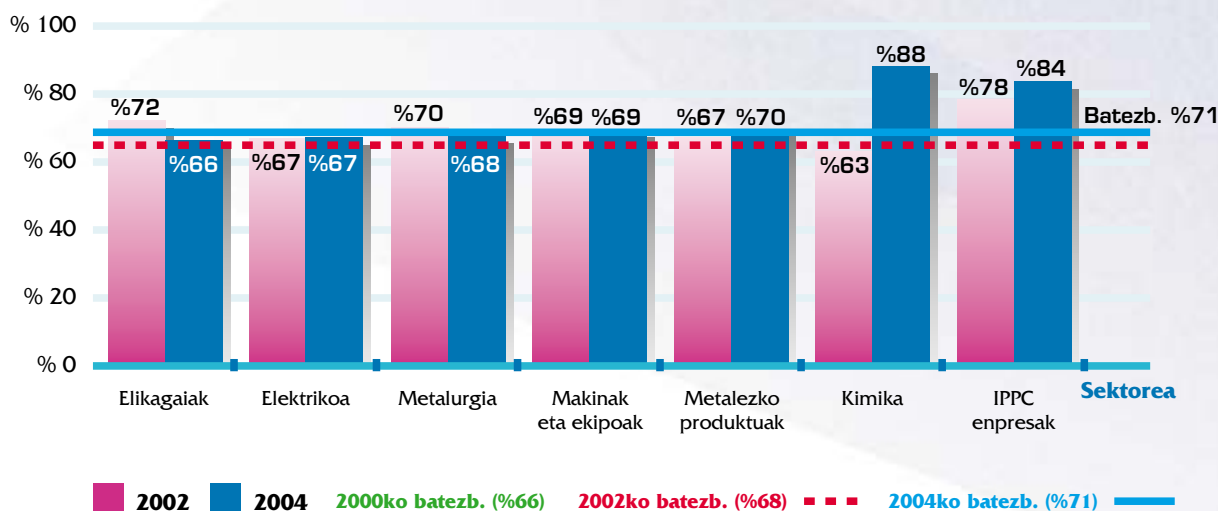
Ingurumen-legeei buruzko ezagutza hobetu den arren (+ % 5), batik bat metalurgian (+ % 14), kimika-sektorean (+ % 18) eta IPPC enpresetan (+ % 9), oraindik ere asko hobetu daitekeen puntua da.

3.2 Ingurumena legeetara mugatuta dago?

Hamar enpresatik zazpik baino gehiagok (% 71) dauden legeetatik harantzago hobetu nahi dute ingurumena; ikuspegi aurreratuagoarekin ulertzen dute ingurumena enpresan, "izan beharrarekin" bat datorren ikuspegia-ekin, hain zuzen.

7. irudia: Ingurumen-ekintzak indarrean dauden legeak betetze hutsagatik soilik sustatzen ez dituzten enpresak.

Enpresen ehunekoak



2002-2004ko joera

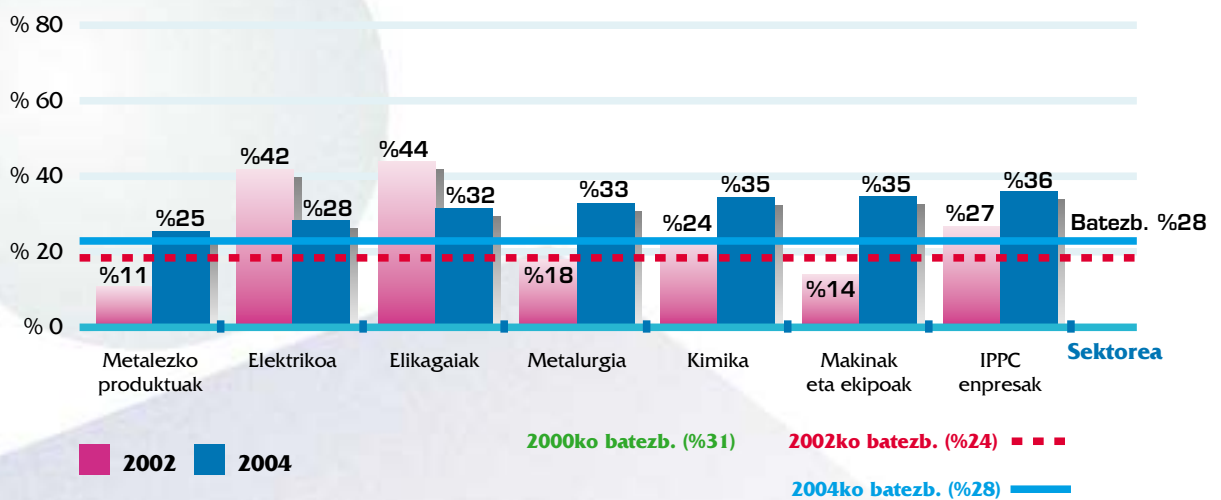
Joerak egonkor mantentzen dira oro har (+ % 3), baina atzerapena ikus daiteke elikagaien industrian (- % 6). Aldaketak kontuan hartuta, azpimarragarria da industria kimikoaren aurrerapena (+ % 25) eta, neurri txikiagoan, IPPC enpresena (+ % 6).

3.3 Ingurumen-legeak aldaketaren indar eragile gisa

Ingurumen-legeak bete behar izatea da enpresek ingurumen-ekintzak bideratzeko indar eragile nagusietako bat (% 28). Zentzu horretan, desberdintasun arinak daude sektoreen artean; legeria da makinaren eta ekipoen sektorean eta kimika-sektorean indar eragilerik garrantzitsuenak (% 35), eta homogeneotasuna azpimarragarria da sektoreen multzoan.

8. irudia: Ingurumena hobetzeko indar eragile nagusia ingurumen-legeak betetzea dela uste duten enpresak.

Enpresen ehunekoak



2002-2004ko joera

Legeriak indar pixka bat gehiago hartzen du enpresako ingurumen-jardueretako aldaketen motibazio gisa (+ % 4). Gorakada handia ikus daiteke hainbat sektorek emandako garrantzian: makinak (+ % 21), metalurgia (+ % 18) metalezko produktuak (+ % 14) edo kimika-sektorea (+ % 11). Aitzitik, legeriak indar gutxiago du aldaketa-eragile gisa sektore elektriko edo elektronikoko enpresetan (- % 14) eta elikagaien sektorean (- % 12).

■ **Legeriak indar pixka bat gehiago hartzen du enpresako ingurumen-jardueretako aldaketen motibazio gisa (+%4).**

3.4 Ingurumen-legeak betetzeak kostu ekonomiko handia eragiten du

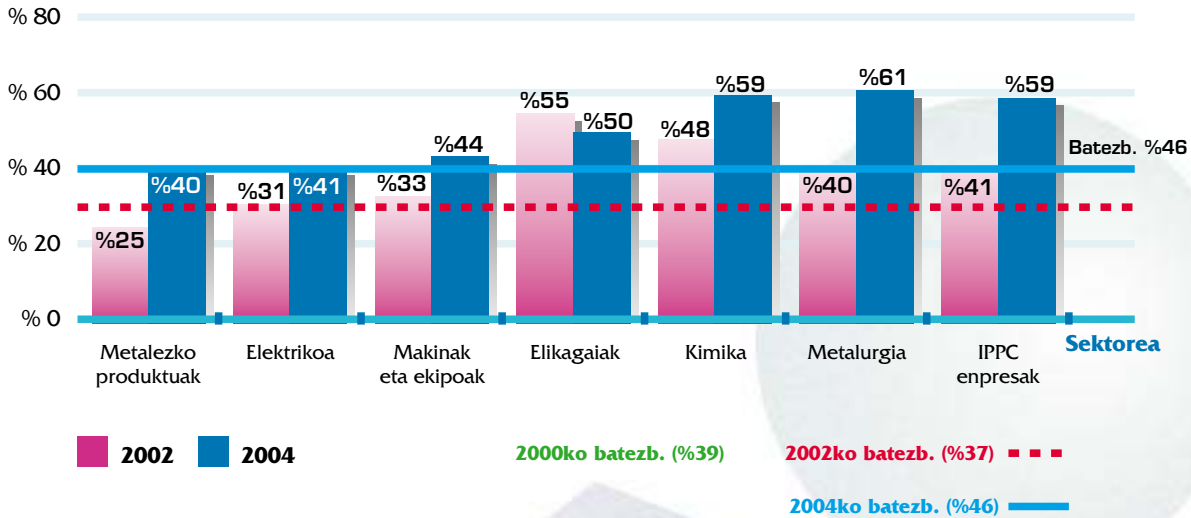
Ingurumen-legeria betetzeak inbertsio handiak eskatzen ditu. Gastu horiek enpresarentzako emankorrak eta errentagarriak diren edo ez jorratuko dugu ondoren.

Legeak betetzeko neurri zuzentzaile gehiago behar dituzten enpresetan nabarmenagoa da ingurumen-ekintzak eragiteko finantza-muga.

Metalurgiak (% 61), kimika-sektoreak (% 59) eta elikagaienak (% 59) dute finantza-muga nabarmenena, hots, ingurumena hobetzeko oztopo gehien.

9. irudia: Ingurumenarekiko jarrera hobetzeko dirua oztopo handia dela uste duten enpresak.

Enpresen ehunekoak



2002-2004ko joera

Ingurumena hobetzeko finantza-mugen gorakada ikus daiteke (+ % 9); gorakada hori esanguratsua da metalezko produktuen sektorean (+ % 15), metalurgian (+ % 21) eta IPPC enpresetan (+ % 18).

Ingurumen-neurrietarako finantza-mugak gehiago hautematen dira beste zenbait herrialdetan, hala nola Britainia Handian (% 61 *Attitudes 1998*).

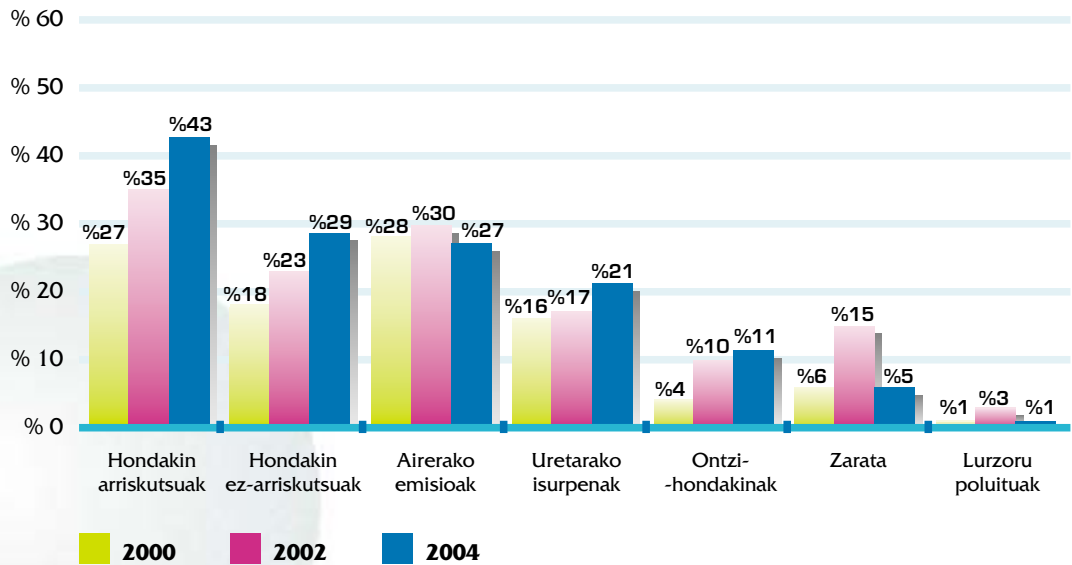
■ Ingurumena hobetzeko finantza-mugen gorakada ikus daiteke (+%9).

4. Enpresetako ingurumen-arazoak

Enpresek ingurumenaren gainean ditzuten arazo edo ikuspegi nagusiak hautematen badituzte, errazagoa da industriak alderdi horiek konpontzeko emango duen laguntza eta konpontzeko duen jarrera zein den jakitea. Detektatu diren ingurumen-arazo eta alderdi nagusien inguruko galderari dagokionez, erantzun ugari bildu dira. Erantzun horiek modu egokian multzokatu dira, analisi hobea eta argiagoa egiteko.

10. irudia: Enpresan detektatutako ingurumen-arazo eta -alderdi nagusiak.

Enpresen ehunekoak



Oharra: Ehunekoen batura 100 baino handiagoa da, enpresek arrazoi bat edo gehiago hautatzeko aukera baitzuten.

Hondakin arriskutsuen sorrerari dagokionez, olioiei, koipeei eta taladrinei buruzko aipamenak sartu dira. Arriskutsuak ez diren hondakinak sortzeari dagokionez, berriz, hondakin geldoak, txirbilak eta hirikoen pareko diren hondakin organikoak aipatu dira; baina beste atal batean ontzi-hondakinak sailkatu dira, bereziak direlako.

Airerako emisioei dagokienez, disolbatzaileen emisioak, barnealdeko nahiz kanpoaldeko hautsa eta usainak aipatu dira, eta zaratak eta lurzoruaren poluzioa beste atal batean sartu dira.

Oro har, 2005. urtean euskal industrian hondakin arriskutsuek sortu dute ingurumen-kezkarik handiena (% 43), eta horien ondoren hondakin ez-arriskutsuek (% 29), airerako emisioek (% 27), uretara egindako isurketek (% 21), ontzi-hondakinek (% 11) eta zaratak (% 5). Kezka txikiagoa sortzen dute pinturek (% 6) eta energia-kontsumoak (% 3).

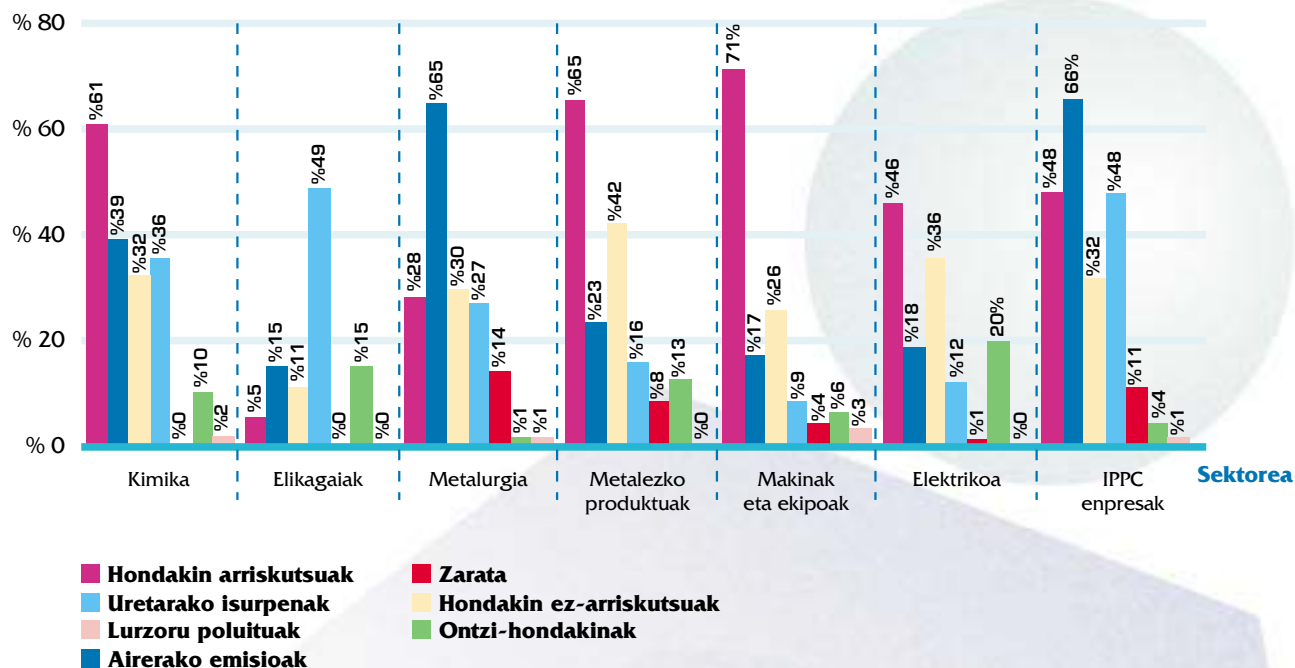
Emaitzak sektoreka aztertzen baditugu, alde handiak nabarmentzen dira. Makinen, produktu metalikoen eta kimikaren sektoreetan kezkarik handiena **hondakin arriskutsuak** dira (% 71, % 64 eta % 61, hurrenez hurren), batez ere, olioak eta taladrina agortuak sortzen dituztelako. **Airerako emisioak** dira ingurumen-alderdirik garrantzitsuena metalurgian (% 65); horrek barne hartzen ditu galdaketa eta burdingintza, eta pisua du kimika-sektorean (% 39).

Hondakin ez-arriskutsuak, ontziak izan ezik, arazo garrantzitsua dira metalezko produktuen sektorean (% 42), sektore elektrikoan (% 36) eta kimika-sektorean (% 32). **Uretarako isurketak** dira arazo nagusia elikagaien sektorean (% 49) eta nagusietako bat kimika-sektorean (% 36).

Zarata metalurgian (% 14) eta metalezko produktuen sektorean (% 8) nabarmentzen da; **lurzoruaren** inguruko kezka makinaren sektorean (% 3) eta kimika-sektorean (% 2) hautematen da. IPPC Arteztarauaren mendeko enpresei dagokienez, airera egindako emisioen arazoa oso garrantzitsutzat jotzen dute (% 66) eta, ondoren, hondakin arriskutsuak eta uretara egindako isurketak (% 48).

1.1. irudia: Industria-sektoreetan hautematen duten ingurumen-arazo nagusia.

Enpresen ehunekoak



2002-2004ko joera

Gorakadak aurrera darrai 2002koekin alderatuta ingurumen-arazo garrantzitsuak detektatzeari dagokionez (+ % 24). Ugaritu diren arazoak dira hondakin arriskutsuak (+ % 8), hondakin ez-arriskutsuak (+ % 6) eta uretara egindako isurketak (+ % 4).

Bestalde, hainbat arazoren beherakada ikus daiteke: zarata (- % 10), aire-rako emisioak (- % 3) eta lurzoru poluituen arazoa (- % 2); ontzien arazoari dagokionez, aurreko neurketan lortutako ehunekoa mantendu egin da (+ % 1).

Oro har, 2005. urtean euskal industrian hondakin arriskutsuek sortu dute ingurumen-kezkarik handiena (% 43).

5. Ingurumenarekiko enpresak duen konpromisoa

5.1 Ingurumen-arduraduna

Ingurumen-arduradunaren eredia enpresan indartsu finkatu da Euskal Autonomia Erkidegoko enpresetan. Kontsultatutako enpresa gehienetan dute eredu hori (% 55). Kontu handiz egin beharko litzateke funtzio horien zenbatespena; izan ere, beste hainbat arloren kalitatea, segurtasuna ardura duten pertsoneri egozten zaizkien funtzioak dira.

Ardura hori definitu duten eta pertsona bati egotzi dioten enpresa gisa nabarmentzen dira, sektoreka, kimika-sektorea (% 81) eta metalurgia (% 73), eta beste muturrean dago elikagaien sektorea (% 31). Enpresa txikiek, 50 langile baino gutxiago dituztenek, ingurumen-arduradun gutxiago dituzte (% 41).

2002-2004ko joera

Ingurumen-arduraduna duten enpresen gorakada garrantzitsua ikus daiteke; 2002koarekin alderatuz gero, haien ehunekoa ia bikoiztu egin da (+ % 24).

5.2 Hondakinen eta emisioen neurketa

Enpresek sortzen dituzten hondakinak eta emisioak neurtzeari jartzen diogu arreta; izan ere, hori da enpresek ingurumena hobetzeko duten konpromisoaren adierazle nabari bat. Kontsultatutako enpresen % 67k sortzen dituzten hondakinak eta/edo emisioak nola hala neurtzen dituztela adierazi dute. Sektoreak aztertuta, ikus daiteke kimika-sektorea dela sortzen dituen emisioen eta hondakinen inguruko neurketa eta kontrolak egiten dituela gehien adierazten duena (% 86).

Enpresen tamainaren arabera, 100 langiletik gorako enpresek baieztatzen dute (% 90) sortzen dituzten hondakinen eta emisioen gaineko kontrola dutela.

2002-2004ko joera

Beren hondakinak eta emisioak neurtzen dituzten enpresen gorakada bat ikus daiteke (+ % 17), batik bat metalezko produktuen sektorean (+ % 27), makinetan (+ % 22), elikagaien sektorean (+ % 15), metalurgian (+ % 10) eta sektore elektrikoan (+ % 5).

5.3 Emisioak eta hondakinak murrizteko helburuak ezartzea

Ingurumen-inpaktuak neurtu ondoren, enpresen ingurumen-konpromisoarekin jarraitzen dugu; horretarako, hondakinak eta emisioak murriztea hartu behar dugu helburutzat.

Inkestan lortutako emaitzen arabera, kontsultatutako enpresen % 51k dio hondakinak eta emisioak murrizteko helburuak ezarriak dituela. Ehuneko hori nabarmen hazten da kimika sektorean (% 92); aldiz, metalezko produktuen sektoreak du ehuneko baxuena (% 40).

Enpresaren tamaina kontuan hartuta zehatz dezakegu langile gehien dituzten enpresek, beste zenbaitetan gertatzen zen moduan, onartzen dutela murrizte-helburuak ezarrita izatea; 50 langile baino gutxiagoko enpresen kasuan, ordea, % 42k dituzte helburu horiek ezarrita.

2002-2004ko joera

Aurreko neurketarekin alderatuz gero, gorakada bat ikus daiteke (+ % 16) emisioak eta hondakinak murrizteko helburuak ezartzeari dagokionez; gorakada hori sektore guztietan gertatutako gorakadaren ondoriozkoa da, batik bat metalurgian (+ % 28) eta kimika-sektorean (+ % 25).

5.4 ISO 14001 ziurtagiria

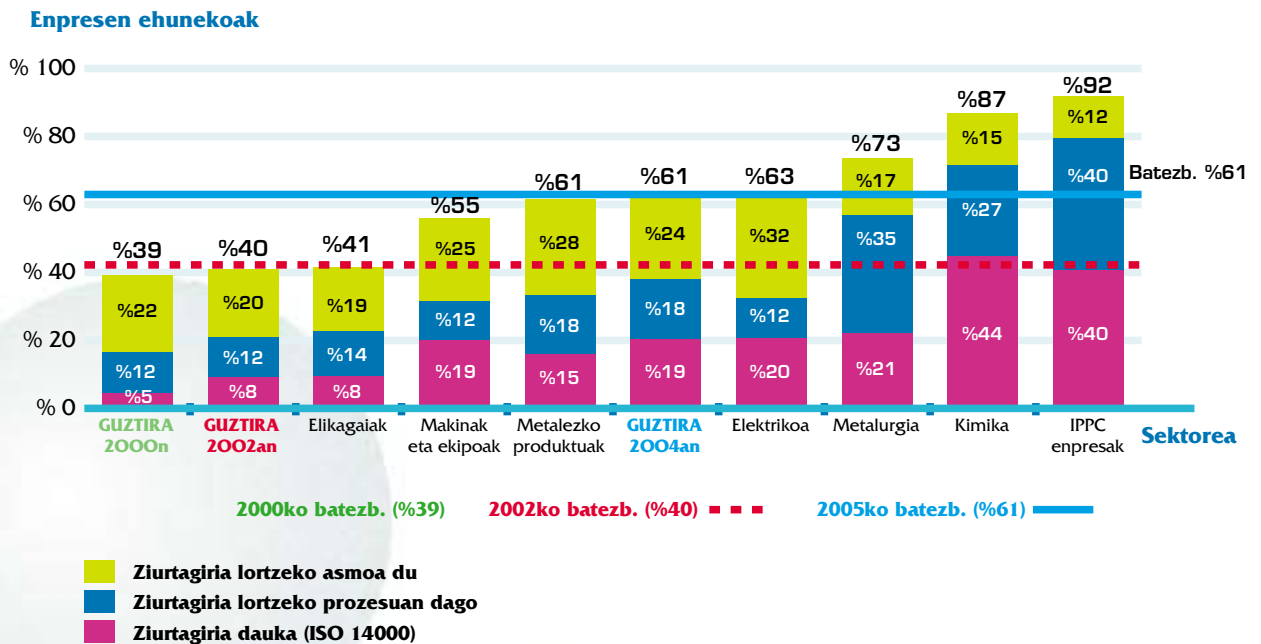
ISO 14001 Arauaren edo EMAS Araudiaren arabera, Ingurumena kudeatzeko sistema ezartzea ingurumen-konpromisoaren adierazle izateaz gain gaur egungo nazioarteko merkatuan lehiakortasun-faktore garrantzitsua da.

Inkesta egin zaien enpresen % 19k dio ISO 14001 ziurtagiria duela. % 18k dio araua ezartzeko prozesuan dagoela, eta % 24k jartzeko asmoa du. Bestalde, kontsultatutako enpresen % 37k adierazi du ez duela ziurtagiria, ezta hura lortzeko asmorik ere.

2002an gertatu zen moduan, kimika-sektorea besteetatik bereizten da, ingurumen-kudeaketako ziurtagiri hori duten enpresen gehiengoa sektore horri baitagokio; haren aurretik dago metalurgia, ziurtagiria lortzeko prozesuan dauden enpresen gehiengoarekin. Eta sektore elektriko-elektronikoa da ziurtagiria lortzeko asmoa duten enpresa gehien dituen. Hori dela eta, **kimika-sektorea** da alderdi horretan sentikorrena eta, hurrena, metalurgia-sektorea.

IPPCk eragiten dien enpresak dira sentikorrak ingurumen-kudeaketako sistemari dagokionez; hain zuzen, ISO 14001 ziurtagiria duten, hura lortzeko bidean dauden nahiz ezartzeko asmoa duten enpresen % 79 sartzen dira horien artean.

12. irudia: ISO 14001 ziurtagiriaren alde jarrera duten enpresak, ziurtagiria duten enpresak, araua ezartzen ari direnak eta prozesua abian jarri nahi dutenak.



ISO 14001 ziurtagiria lortzeko asmorik ez duten sektoreen artean daude elikagaien sektorea (% 58), makinak (% 44) eta metalezko produktuen sektorea (% 37).

Gauza bera gertatzen da 50 langile baino gutxiagoko enpresetan; horietan, % 47k adierazi du ez duela asmorik ISO 14001 ziurtagiria lortzeko.

2002-2004ko joera

ISO 14001 ziurtagiriaren alde egiten duten enpresak % 61 era iristen dira, eta gorakada nabarmena da 2002ko datuekin alderatuz gero (+ % 21). Aztertutako sektoreen arabera, ISO 14001 ziurtagiriaren alde egiten duten enpresen jarrera positiboaren gorakada nabarmenagoa da **metalezko produktuen sektorean**; sektore horretan % 61 dira ISO 14001 ziurtagiria duten enpresak, hura lortzeko prozesuan daudenak edo lortzeko asmoa dutenak (+ % 41). Haren ondoren daude elikagaien eta makinaren sektoreak (+% 16), kimika-sektorea (+ % 15), metalurgia (+ % 13) eta sektore elektrikoa (+ % 11). Ziurtagiria lortzeko erabakietan gertatu den gorakada orokorra da sektore guztietan.

Britainiako "Attitudes 2000" txostena konparaketa egiteko kontuan hartzen badugu, jauzi handi bat ikus dezakegu Ingurumen Kudeaketarako Sistematan ziurtagiria lortzeko (% 23) britainiarrek duten mailara hurbiltzeko bidean, lortu ez arren.

6. Ingurumena hobetzeko jarduerak

6.1 Zer hobekuntza egin ditu industriak?

Industria-sektore guztietan kontsultatutako bost enpresatik lauk (% 80) ingurumenarekiko jarrera hobetzeko faktoretzat jo daitekeen aldaketaren bat egin dute azken bi urteotan. Zehazki, % 61 ek adierazten du enpresa-kudeaketako planteamendua aldatu duela, eta horrek ingurumena hobetzen lagundu du. Ekoizpen-prozesuetan egindako aldaketak kontsultatutako enpresen ia erdiak aipatzen ditu (% 49). Ekipo berriak instalatzea da enpresen % 67k egin duen hobekuntza; aldiz, elkarrizketatutako enpresa-arduradunen % 12k soilik aipatu dute produktu-aldaketa.

Hainbat sektoretan aurkitu dugu datuei buruzko homogeneousasuna; aldaketa ikus daiteke, batik bat, kimika-sektoreko enpresetan, metalurgian eta IPPC enpresetan. Enpresa-kudeaketan egindako aldaketak gehien aipatzen diren sektoreak dira kimika-sektorea (% 81) eta IPPC enpresak (% 73), eta ekoizpen-prozesuetako aldaketak aipatzen dituztenak ere kimika-sektorea eta IPPC enpresak dira (% 58); ekipo berriak sartu dituztenetan, IPPC enpresak nabarmentzen dira (% 90), eta haien ondoren daude metalurgia-sektorea (% 82) eta kimika-sektorea (% 80). Azkenik, enpresaren ingurumen-jarrera hobetzen duten produktu berriak sartzeari dagokionez, batik bat aipatzen den sektorea da industria kimikoa (% 27) eta, haren ondoren, sektore elektrikoa eta elektronikoa (% 16).

Ingurumena hobetzeko aldaketa gutxien egin dituzten sektoreak dira elikagaien sektorea (% 73) eta metalezko produktuen sektorea (% 75), baina haiek egindako aldaketak ere ez dira arbuia garria.

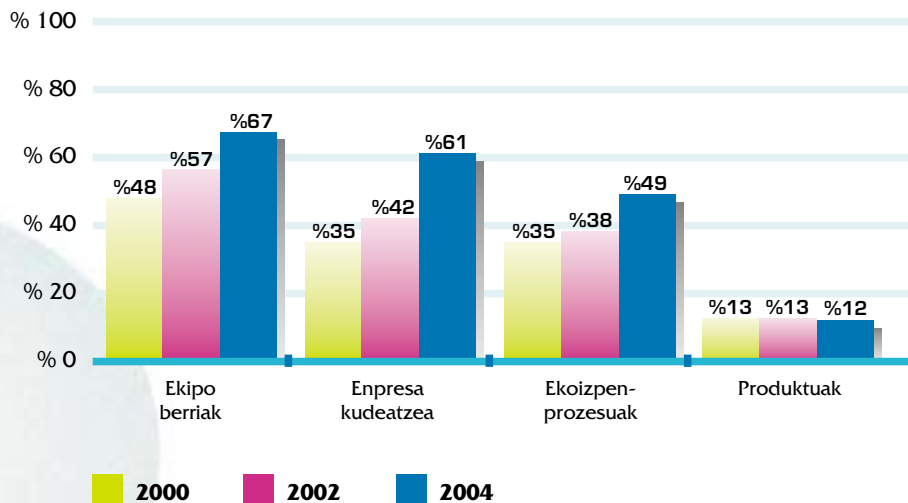
13. irudia: Ingurumen-hobekuntza eragin duten industria-sektoreetako aldaketen tipologia.

Sektorea	Aldaketak 2002an	Aldaketak 2004an	Enpresa-kudeaketa	Produktzio-prozesuak	Ekipo berriak	Produktuak
Kimika	%85	%93	%81	%58	%80	%27
Elikagaiak	%53	%73	%53	%50	%61	%5
Metalurgia	%81	%86	%63	%55	%82	%3
Metalezko produk.	%70	%75	%59	%40	%59	%12
Makinak eta ekipoa	%72	%80	%52	%46	%69	%9
Elektrikoa	%70	%79	%63	%47	%62	%16
IPPC	%85	%96	%73	%58	%90	%11

■ Ingurumenean eragin positiboa duten aldaketen goranzko joera argia ikus daiteke.

14. irudia: Enpresaren kudeaketan, ekoizpen-prozesuetan, ekipo berrietan eta/edo ingurumena hobetze lagundu duten produktuetan aldaketak egin dituzten enpresak.

Enpresen ehunekoak



2002-2004ko joera

Ingurumenean eragin positiboa duten aldaketen goranzko joera argia ikus daiteke; bost enpresatik lauk adierazi dute zentzu horretan aldaketak egin dituztela (% 80); aurreko neurketan hirutik bik adierazi zuten (% 68).

Aldaketen gorakada, batik bat, enpresa-kudeaketari dagokio, hemeretzi puntu portzentualekin; baina aipagarria da ekipo berriei eta prozesu-hobekuntzei dagokienez ere. Produktuen aldaketak soilik mantentzen dira egonkor, beheranzko joera arinarekin.

6.2 Egindako aldaketak eragin zituzten faktoreak

Ingurumena hobetzeko aldaketak bultzatzen dituzten motibazioei dagokienez, aipagarria da legeak betetzea eta ingurumen-kontzientzia hartzea maila berean daudela (% 28), gainerako alderdietatik nahiko bereizita. Bigarren planoan daude, aldaketa-eragile gisa, hondakinak murrizteko kezka (% 13), ekipoak berritzeko beharra (% 12), merkatuaren eskakizunak (% 10) eta kostuak murriztea (% 9).

Sektoreka, kimika-sektorea bereziki sustatzen dute legeriak (% 35) eta ingurumen-kontzientziarioak (% 33), eta batezbestekoa baino askoz beherago dago ekipoak berritzeari dagokionez (% 4).

Elikagaien sektorea ingurumena hobetzera bultzatzen duten arrazoiak dira, besteak beste, kostuak murriztea (% 19) edo ISO 14001 ziurtagiria lortzea (% 11); aldiz, ez da hain sentikorra merkatuaren eskakizunekiko (% 2).

Metalurgia-sektoreak motibazio nagusi gisa aipatzen ditu legeak (% 33), hondakinen kudeaketa (% 18) eta arriskugarritasuna/segurtasuna (% 12). Metalezko produktuen sektoreak ingurumena hobetzeko egindako aldaketak ekoizpen-beharrei dagozkie batik bat (% 10), eta ez hainbeste hondakinak murrizteari (% 7) edo ISO 14001 ziurtagiria lortzeari. Sektore elektriko elektronikoak ingurumena hobetzeko aldaketak egin izana hondakinak murrizteari dagokio batik bat (% 18), eta ez hainbeste ekoizpenari (% 2).

Ingurumen-hobekuntzak eragiten dituzten kanpoko faktoreak –legeak betetzea, merkatuaren eskaerak, bezeroekiko eta udalerririkiko irudia...– barnekoekin –ingurumen-kontzientzia, hondakinak eta kostuak murriztea, ekipoak berritzea, produktibitatea, segurtasuna, produktuaren kalitatea, langileekiko irudia...– alderatzen baditugu, barneko indar eragileek garrantzi handiagoa dutela ikus daiteke (% 71), ingurumena hobetzea eragiten duten kanpoko garrantzia bikoiztu egiten baitu (% 29).

15. irudia: Enpresetan ingurumen hobekuntzak eragiten dituzten aldaketak egitera bultzatu duten faktoreak.

Factoreak	2002 urte	2005 urte	Factoreak	2002 urte	2005 urte
1 Legeak betetzea	%24	%28	8 Arriskugarritasuna/segurtasuna	%5	%6
2 Ingurumen-kontzientzia	%24	%28	9 ISO 14000 lortzea	%3	%5
3 Hondakinak murriztea	%12	%13	10 Ekoizpen-beharra	%2	%4
4 Ekipoak berritzeko beharra	%9	%12	11 Enpresa-politika	%3	%4
5 Merkatu-eskakizunak	%9	%10	12 Produktuaren kalitatea	%5	%4
6 Kostuak murriztea	%5	%9	13 Etengabeko hobekuntza	%3	%3
7 Produktibitatea	%5	%7	14 Lehiakortasuna	%1	%3

Oharra: Ehunekoen batura 100 baino handiagoa da, enpresek arrazoi bat edo gehiago hautatzeko aukera baituzten.

2002-2004ko joera

2002ko datuei dagokienez, esan daiteke barneko indar eragileek goranzko joera izan dutela, kanpoko indar eragileekin alderatuz gero (+ 9). Joera hori 2000-2002 aldian hasi zen (+ 6). Legeriak, kontzientziazioak, kostuak murrizteak (+ % 4) eta ekipoak berritzeak (+ % 3) duten garrantzia handitzen da. Bestalde, gutxiagotan aipatzen dira produktuaren kalitatea eta itxura langileen eta bazkideen artean.

Orokorrean, gero eta gehiago aipatzen dira barneko eragileak (+ % 11) eta murriztu egiten dira kanpoko eragileei buruzko aipamenak (- % 4), ingurumena hobetzeko aldaketei dagokienez.

■ 2002ko datuei dagokienez, esan daiteke barneko indar eragileek goranzko joera izan dutela, kanpoko indar eragileekin alderatuz gero.

6.3 Egindako aldaketen abantailak

Enpresetan ingurumena hobetzeko egiten diren aldaketen abantailak eta desabantailak eta aldaketa horiek eragin dituzten indar eragileak oso bestelakoak izan daitezke.

Kontsultatutako bost enpresatik batentzat (% 19), ingurumena hobetzea da aldaketen abantaila nagusia, eta horren ondoren daude hondakinak murriztea (% 15), dirua aurrezteak (% 14), ekoizpena areagotzea (% 8) eta legeak betetzea (% 8).

Bestalde, kontsultatutako enpresen % 10ek soilik baieztatu du egindako aldaketek ez diotela onurarik ekarri. Zentzu horretan, egindako aldaketen abantailaz ez daude erabat ziur zenbait sektoretan elkarriketatutak, hala nola elikagaien sektorean (% 19) eta makinaren eta ekipoen sektorean (% 15); aitzitik, aldaketa horiei balio gehien ematen dienak kimika-sektoreko enpresak dira (% 4).

16. irudia: Ingurumena hobetzeko aldaketak egiteagatik sortutako onura nagusiak.

Factoreak	2002 urte	2005 urte	Factoreak	2002 urte	2005 urte
1 Ingurumen hobetzea	%6	%19	10 Erosotasuna lanean, giro hobia	%5	%5
2 Hondakinak murrizketa	%19	%15	11 Harreman hobia bezeroekin	%9	%5
3 Dirua aurrezteak	%10	%14	12 Laneko osasuna hobetzea	%3	%5
4 Ezer ez	%14	%10	13 Antolaketa/ordena	%3	%5
5 Produktibitate handiagoa	%4	%8	14 Kalitatea hobetzea	%5	%4
6 Indarreen clauden legeak betetzea	%8	%8	15 Ingurumen-kontzientzia	%3	%4
7 Ekonomikoak	%3	%7	16 Udalerriaren irudi hobia	%6	%3
8 Enpresaren ospea hobetzea	%1	%6	17 Segurtasuna lanean	%2	%3
9 Onura moralak (norberaren gogobetetzea)	-	%6			

Oharra: Ehuneko batura 100 baino handiagoa da, enpresek arrazoi bat edo gehiago hautatzeko aukera baitzuten.

2002-2004ko joera

Azken bi urteotan ingurumen-ekintzekin lotura duten irabaziak berriz handitu direla aipatu behar da. Hala, ingurumen-ekintzetatik ez dela irabazirik sortzen pentsatzen duten enpresak % 4 gutxiago dira.

Halaber, gorakada garrantzitsua ikus daiteke ingurumenaren hobekuntza (+ % 13) eta enpresaren ospea (+ % 5) kontuan hartzen dituzten enpresetan; aldiz, onura gisa garrantzi gutxiago ematen zaio bezeroekin harremana hobetzeari (- % 5), enpresak udalerrian irudi hobea izateari (- % 3) eta hondakinak murrizteari (- % 3).

Gogobetetasun pertsonala (+ % 6) aldaketa horien ondorioz kontuan hartu beharreko onura berri gisa agertzen da.

7. Ingurumenari buruzko informazioa eta ezagutza

7.1 Jardunbide hobeak eta eskura dauden teknologiak

Ingurumena hobetzeko erabil daitezkeen teknologia eta jardunbide hobeak ezagutza asko aldatzen da industria-sektore batetik bestera. Hori dela eta, inkestatutako enpresen % 51k badaki zertxobait jardunbide eta teknologia horien inguruan, baina % 14k onartu du ez dakiela ezer horiei buruz. Kimika-sektorean, ezagutza falta hori enpresen % 3ri dagokio; makinaren eta ekipoen sektorean, ordea, % 20ri.

2002-2004ko joera

Orokorrean gorakada arin bat ikus daiteke (+ % 5) enpresei eragiten dieten ingurumen-jardunbide onenen ezagutzan, eta gorakada hori modu heterogeneoan banatua dago. Ezagutza areagotu egin da sektore elektrikoan (+%11) eta metalezko produktuen sektorean (+ % 8), eta murriztu egin da beste zenbaitetan, hala nola metalurgian (- % 5).

7.2 Euskal enpresak ingurumenaren inguruan orientatzea

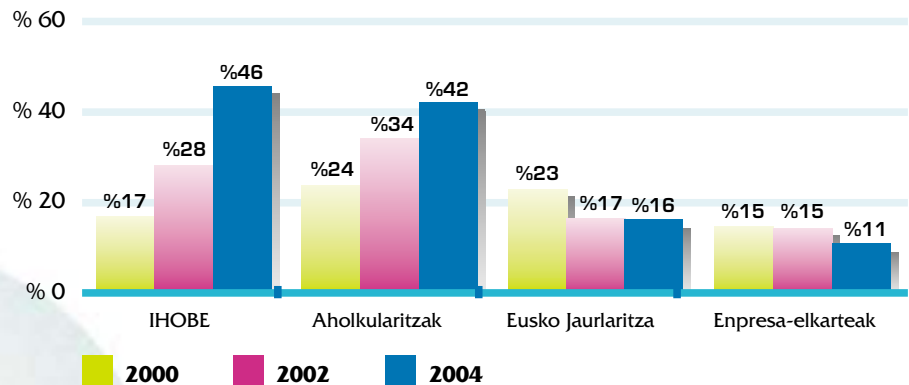
Euskal Autonomia Erkidegoko enpresen % 46k dioenez, IHOBE erabiltzen dute edo erabiliko lukete informazio-iturri gisa, ingurumenari dagokion informazio espezializatua lortzeko; haren ondoren aipatzen dituzte aholkularitzak (% 42), Eusko Jaurlaritzako gainerako sail eta erakundeak (% 16) eta enpresa-elkarteak (% 11).

Oro har ikus daitekeenez, ingurumenari dagokionez zenbat eta aurreratuago dagoen enpresen sektorea edo profila, orduan eta orientazio gehiago bilatzen du IHOBEEn.

■ Oro har ikus daitekeenez, ingurumenari dagokionez zenbat eta aurreratuago dagoen enpresen sektorea edo profila, orduan eta orientazio gehiago bilatzen du IHOBEEn.

17. irudia: Euskal Autonomia Erkidegoko enpresek ingurumen-informazio bila jotzen duten iturri nagusiak.

Enpresen ehunekoak



Sektorea	IHOBE	Aholkularitzak	Eusko Jaurlaritza	Enpresa-elkarteak
Araba	%48	%63	%22	%18
Bizkaia	%44	%33	%16	%11
Gipuzkoa	%47	%46	%14	%9
IPPC	%62	%60	%15	%19
ISO 14001	%69	%63	%22	%12
ISO 14001 lortzeko asmoriz ez	%27	%40	%17	%10

Oharra: Ehuneko batura 100 baino handiagoa da, enpresek arrazoi bat edo gehiago hautatzeko aukera baitzuten.

2002-2004ko joera

Euskal enpresak ingurumen-gaien inguruko informazio-iturri gisa hartzen ditu, batik bat, IHOBE (+ % 18) eta aholkularitzak (+ % 8); aldiz, informazio-iturri gisa indarra galdu dute enpresa-elkarteek (- % 4), eta mantendu egin da Eusko Jaurlaritza (- % 1).

7.3 Ingurumen-laguntza publikoak enpresentzat

Kontsultatutako bost enpresatik lauk (% 82) ezagutzen dute IHOBE Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa. Zentzu horretan aipagarriak dira IPPC enpresak (% 97), kimika-sektorekoak (% 95) eta metalurgia-sektorekoak (% 92).

Aldiz, IHOBE ez dute hainbeste ezagutzen elikagaien sektoreko enpresek (% 70) eta makinaren eta ekipoen sektorekoak (% 76).

Euskal industriari ingurumeneko orientazioa eta informazioa emateko doako telefono-zerbitzua, IHOBE-line, kontsultatutako enpresa gehienek ezagutzen dute (% 53), baina ez hainbeste elikagaien sektorean (% 35), makinaren eta ekipoen sektorean (% 40) eta sektore elektrikoan (% 45).

■ Euskal industriari ingurumeneko orientazioa eta informazioa emateko doako telefono-zerbitzua, IHOBE-line, kontsultatutako enpresa gehienek ezagutzen dute (%53).

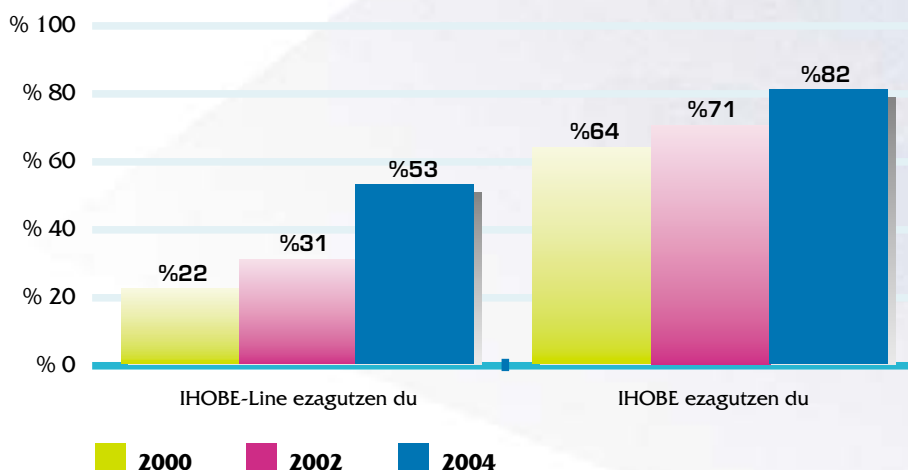
Halaber, enpresen % 60k baieztatzen du IHOBEk pixka bat, nahiko edo asko lagundu diela ingurumenaren arloan aurrera egiten; emaitza hori kimika-sektoreko % 77aren eta elikagaien sektoreko % 46aren artean dago.

18. irudia: IHOBEren ezagutza-maila sektoreka.

Sektorea	IHOBE ezagutzen du	IHOBE-Line ezagutzen du
Kimika	%95	%81
Elikagaiak	%70	%35
Metalurgia	%92	%70
Metalezko produktuak	%79	%53
Makinak eta ekipoa	%76	%40
Elektrikoa	%86	%45
IPPC	%97	%90

19. irudia: Enpresek IHOBE Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa eta euskal industriari ingurumen orientazioa emateko doako zerbitzua zenbateraino ezagutzen duten adierazten duen grafikoa.

Enpresen ehunekoak



2002-2004ko joera

IHOBE Sozietate Publikoaren inguruko ezagutzak gora egin du azken bi urteetan (+ % 11); halaber, ingurumeneko orientazioa eta informazioa emateko IHOBE-Line zerbitzuaren inguruko ezagutzak ere gora egin du (+ % 22), eta gorakada hori orokortua da sektore guztitan.

Hala ere, IHOBEk ingurumena hobetzen laguntzen diela uste duten enpresen gorakada garrantzitsua da aipagarriena (+ % 30), emaitzak bikoiztu egin baitira bi urtean.

8. Ondorioak eta Proposamenak

Epigrafe honetan, ikerketan bildutako datuetatik ateratako ondorio nagusiak aurkeztuko ditugu.

8.1 Ondorioak

1. **Oraindik ere, ingurumena ez da enpresako faktore estrategikotzat hartzen.** Errentagarritasunerako lehentasunezko hiru faktoreen artean ingurumena aipatzen duten enpresen ehunekoa % 7 da; hain zuzen, aurreko ekobarometroetakoa baino puntu bat baxuagoa. Azken batean, ingurumena eta errentagarritasuna ez dira lotzen enpresa-esparruan; izan ere, onurak lortzeko aukera gisa ikusi ordez, kostu gisa ikusten dute ingurumena esparru horretan.
2. **Enpresak ingurumena hobetzera bultzatzen dituen arrazoiak barnekoak dira.** Ingurumena hobetzeko faktore eragileen % 71 barnekoak dira (ingurumen-kontzientzia hartzea, hondakinak murriztea, kostuak, ekipoak berritzea,...), eta kanpoko faktoreen oso gaintetik daude (legeak, merkatuaren eskakizuna,...); Kanpoko faktoreak garrantzia galtzen ari dira urtetik urtera, eta % 29ra iritsi dira. Denboran gehien iraun duten eragilerik garrantzitsuenen artean aipagarriak dira legeak betetzea eta ingurumen-kontzientzia hartzea.
3. **Euskal enpresa hobetzen ari da, ingurumen-legeriari dagokionez.** Enpresa bakoitzari eragiten dion legeriaren ezagutza-maila % 59ra iritsi da; enpresek ingurumenean inbertitzeko bi arrazoi nagusietako bat hori izanik, ingurumen-ekintzak automatikoki bultzatuko dituen hobekuntza da.
4. **Oraindik ere, ingurumena zama gisa ikusten da, aukera gisa ikusi ordez.** Enpresen % 14k adierazi du kostuak murriztea izan dela ingurumen-hobekuntzen ondoriozko abantaila nagusia, baina industriren % 9k soilik bultzatu zituen hobekuntza horiek faktore ekonomikoak eraginda. Ingurumena hobetzeko oztopo nagusia faktore ekonomikoa izateak (% 46) azaltzen du gaur egun zer presio duen IPPC industriak. Halaber, adierazten du ikuspegi klasikoa dagoela ingurumen-konponbideetan; ekoizkorrak eta amortizagarriak ez diren inbertsioen bidez isurpenen mugak betetzera zuzendutako konponbideak dira.
5. **Ingurumenari buruzko arazoen inguruko kontzientziazioa eta ezagutza handitzen ari dira.** % 69 arte igo da ingurumeneko arazoak sortzen dituztela ohartzen diren enpresen kopurua; hori da hobetzeko lehen urratsa, kontuan hartuz gero "ingurumen-kontzientzia hartzea" funtsezko indar eragilea dela ekin-tzarako. Hondakin arriskutsuen, ez-arriskutsuen eta isurien ondoriozko arazoen garrantziaren pertzepzioak ere gora egin du, baina atzera egin dute airerako emisioen eta lurzorua inguruko alderdiek. Hori nabarmenagoa da zarataren kasuan, berriz ere paper garrantzitsua jokatzen baitu.
6. **ISO 14001 ziurtagiriaren etorkizuneko merkaturia berpiztu egin da.** ISO 14001 ezartzeko inongo asmorik ez duten enpresen ehunekoa nabarmen jaitsi da 2002ko datuekin alderatuta, % 37 arte. ISO 14001 ziurtagiria edo Ekoscan enpresa-arduraren adierazgarri diren inguru bat sortu dute Euskal Autonomia Erkidegoan ISO 14001 ziurtagiri ugari ezarri izanak 2004ko bukaeran zeuden 500 haiek gainditu dira, Ekoscan ekimenaren bultzadak 500 partaide baino gehiago izan ditu eta sustapen publiko eta pribaturako kanpainak.
7. **2002-2004 artean ingurumen hobekuntzak egin dituzten enpresak % 12 gehiago dira.** Enpresa gehienek (% 80) egin dituzte ingurumena hobetu

duen ekintzak. Gehien ezarri diren neurrien artean daude ekipo berriak instalatzea, enpresa-kudeaketa hobetzea eta ekoizpen-prozesuak hobetzea. Hobekuntza horiek guztiek % 10 eta % 19 arteko gorakada izan dute, produktuen hobekuntzan izan ezik; kasu horretan, egonkor mantentzen da.

8. **Ingurumen-hobekuntzak irabazi gehiago eragiten ditu.** Ingurumen-hobekuntzatik irabazirik atera ez duen enpresen ehunekoa jaitsi da; orain % 10 da soilik. Jakina, itxaropenak eta irabaziak ez datoz guztiz bat; aldaketek eragindako onura nagusia ingurumena hobetzea dela aipatu dute gehien (% 19).
9. **IPPC Arteztarauaren mendeko enpresek dute merkatuan ingurumenaren aldeko jarrera proaktiboena.** IPPCren mendeko enpresek, eta aipatutako arteztarauaren mendeko diren sektore kimikoko eta metalurgiako enpresek, dute azterketaren alderdi guztietan aldeko jarrera proaktiboena. Hala, % 81 arte hazi da ingurumenean eragiten duten IPPC enpresen kopurua, lege-baldintzetatik harantzago. Hori, neurri batean, Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Sailarekin sinatutako Sektorekako Borondatezko Hitzarmenei dagokie; legeria gainditzen duten hobekuntzak bultzatzeko helburuarekin sinatu ziren hitzarmen horiek. Elikagaien sektorea, makinena, elektrikoa eta metalezko produktuen ez dira hain proaktiboak, aldaketa nabarmenak gertatu direnean ere, batik bat azkeneko sektore horretan.
10. **Aholkularitza-mundua eta IHOBE dira informazioaren eta ingurumen-egagutzaren transferentzian aitzindari.** Enpresentzako informazio-iturri nagusiak aholkularitza (% 42) eta IHOBE (% 46) dira. Halaber, 2002-2004 artean ia bikoiztu egin da, % 60ra iritsita, egindako hobekuntzetan IHOBEk era aktiboan lagundu diela esan duten Euskal Autonomia Erkidegoko enpresen kopurua. IHOBE Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa enpresen % 82k ezaugutzen du, eta IHOBE-line ingurumen-orientaziorako zerbitzua % 53k.

8.2 Ekintza-proposamenak

1. **Ingurumen-kontzientziazioa areagotzea.** Neurtutako hobekuntzez gain, Euskal Autonomia Erkidegoko industria gehiago kontzientziatu behar da ingurumenaren gainean, eta hori udalerriko hainbat jarduerarekin konbinatu beharko litzateke, Tokiko Agenda 21 en esparruan.
2. **Ingurumena kudeaketa-faktore garrantzitsutzat hartzea.** Ingurumena enpresetako kudeatzaileek lehentasunezko faktore gisa onar dezaten, emaitzen kontuekin, merkatuarekin eta lehiakortasunarekin lotu behar dugu, ez baitira nahikoak ekoeraginkortasunetik eta ekoizpen garbitik sortutako irabazi ekonomiko puntualak. Azken bi urteetan konpromisoa hartu duten 160 gerenteei baino gehiagori parte harraraztea ahalbidetuko dute Sektorekako Borondatezko Hitzarmenak IPPCren eraginpean dauden sektoreetatik harantzago hedatzeak, Izaitze Elkarteak sendotzeak enpresa-munduan ezagunak diren hainbat iritzi-lider biltzen ditu eta ekodiseinu-produktuen ingurumen berrikuntza bultzatzeak.
3. **Ingurumen-hobekuntzak kalitatean eragin ditzakeen onurak frogatzea.** Pixkanaka kalitate osoa lortzen saiatzen ari diren enpresek eta kalitatea bermatzeko sistemak dituztenek ingurumenak kalitate osoa bermatzeko onurak ere ekartzen dituela hauteman behar dute.
5. **ISO 14001/Ekoscan ziurtagiria bultzatzea.** ISO 14001 en etorkizuneko merkatuak duen pronostiko onak berekin izan behar ditu beste indar eragile batzuk, hala nola kontratazio publiko berdeak eta hornitzaileen ingurumen-joera; eta ETE eta ETE txikietan Ingurumen Kudeaketa eta Ekoscan ziurtagiria ezartzeko metodo erraz eta ekonomikoagoak hedatu behar ditu..
6. **Ingurumenean trebatzeko eskaintza indartzea.** Enpresetako zuzendariak eta langileak ingurumen-gaietan trebatzen badira, enpresetan ingurumenaren kul-

OINARRIZKO BIBLIOGRAFIA

- Eusko Jaurlaritza, "Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia (2002-2020), Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumeneko Esparru Programa (2002-2006)" Gasteiz, 2002.
- IHOBE, S.A., "2002 industria ekobarometroa: Euskal enpresen ingurugiro-jarrera eta konpromisoa", Bilbo, 2002
- IHOBE, S.A., "2004ko ekobarometro soziala. Euskal herritarrek ingurumenari buruz egiten duten balorazioa, Ingurumeneko Esparru Programaren Seriea", 30. zk., Bilbo, 2004.
- IHOBE, S.A. "Ingurumenaren egoera Euskal Autonomia Erkidegoan, 2004", Bilbo, 2005
- Entorno Fundazioa, Entorno 2003. "Informe de la gestión ambiental en la empresa española. Avances hacia la sostenibilidad", 2003.
- Hego Euskal Herriko Aurrezki Kutxen Federazioa, "Euskal Autonomia Erkidegoko txosten sektoriala: Ingurumena", 53. zk., 2001.
- Observatory of European SMEs, "A pocket book of enterprise policy indicators" - 2004 edition.
- Observatory of European SMEs, "European SMEs and Social Environmental Responsibility". 4. zk. 2002.
- Amsterdameko Unibertsitatea/KPMG, "International survey of corporate responsibility reporting 2005". 2005eko ekaina.
- Danimarkako Ingurumen Ministerioa, "Environmental Shareholder Value. Understanding the Value of Environmental Performance", 2005.
- Ekologia eta Garapena Fundazioa, "Responsabilidad Social Corporativa y Políticas Públicas". 2004ko txostena.
- Wuppertal Institute, "4 elements, 10 factors, 1 goal: eco-efficiency", 2001.
- Nazio Batuak, "A manual for the preparers and users of Eco-efficiency Indicators", 2003.
- Berkhout F., Hertin J., "Environmental performance management. Science and Technology Policy Research". University of Sussex. United Kingdom, 2001.

tura etengabe hobetzen da sarritan; beraz, indartu beharreko jarduera-lerroa da hori.

7. **50 langile baino gutxiagoko enpresentzat laguntza-lerroak ezartzea.** IPPC Arteztarauaren mendean dauden 300 enpresek industria-sektoreak eragiten dituen ingurumen-arazo edo -inpaktuen % 60 inguru eragiten dute; 50 langile baino gutxiago duten enpresek dute ingurumenean aurrera egiteko baliabide gutxien eta zailtasun gehien; beraz, garrantzitsua da erabiltzen diren laguntza-lerroak indartzea.
8. **Ingurumena etengabe hobetzen laguntzen duten aholkularitza-zerbitzuen lana indartzea.** Aholkularitza-enpresek ingurumen-programa publikoekin duten elkarlan aktiboa aholkularitza eta ingeniartzako eremuetara zabaldu eta indartu egin behar da, horien arteko sinergien potentzial handia bultzatzeko.
9. **Ingurumena kudeatzeko tresna sinpleak eskaini behar zaizkie ETEei.** EIngurumeneko hainbat konpromiso-maila ezarri behar dira, hots, ISO 14001 ziurtagiriaz, EMAS Arauez edo ekodiseinu-ziurtagiria eskuratzeko arau berriez gain, ETEek lor ditzaketen maila txikiagoko mugarrak (adibidez, Ekoscan Arau ziurtagarria).
10. **Industriak egiten dituen ingurumeneko hobekuntzen gizarte-onarpena indartzea.** 2004ko Ekobarometro Sozian ikus daitekeenez, Euskal Autonomia Erkidegoko hiritarren iritziz, enpresak dira ingurumen-arazoen sortzaile nagusi; baina, gaur egun, kontsumitzaileek berek eta garraioarekin lotuta dauden jarduerak gainditzen dute industriaren eragina. Euskal Autonomia Erkidegoko industriaren irudi positiboa eta, batik bat, Tokiko Agenda 21 en prozesuetan industriaren parte-hartzea indar dadin ingurumen-jarduerak aintzatesteko ekintzak (borondatezko hitzarmenak, sariak, etab.) antolatu behar dira. Horiek industriaren errealitatea hautematen lagunduko dute; izan ere, industria da azken urteotan ingurumenaren alde gehien aritu den eragilea.
11. **Ingurumenari dagokionez, erakunde publikoek industriari lagun diezaizoten bultzatzea.** Ingurumenaren hobekuntza ez du soilik Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Sailak bultzatu behar. Aitzitik, enpresak sustatzeko beste Sailek eta Sozietate Publikoek (Industria, Hezkuntza, Spilur, EEE...), tokiko administrazioek (Foru Aldundiak, Udalak, Eskualdeak Garatzeko Agentziak) eta beste ingurumen-irizpideei jarraiki antolatutako programen bidez esku hartu behar dute.

Txosten honen kopia-kopuru mugatua zure esku dago. Euskal enpresarentzat doako zerbitzua den **IHOBE-Line** Ingurumeneko Informazio Zerbitzuan. **900 15 08 64** telefonoan eskatu besterik ez duzu.

© IHOBE, S.A. Lehen aldiz 2002ko abenduan inprimatua. Material honen nahi adina kopia egin daitezke, saltzeko edo publizitatean erabiltzeko ez bada.

Txosten hau kolorik gabe ziritutako paperean dago inprimatuta.

IHOBE, S.A.k eskerrak eman nahi dizkie Britania Handiko Industria eta Ingurumen Sailei lan ahu egiteko eman dioten laguntzagatik.