



**OSALAN**

Laneko Segurtasun eta Osasunerako Euskal Erakundea  
Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales

# EUSKADIKO ENPRESEN BEREZKO PREBENTZIO- ZERBITZUETAKO OINARRIZKO OSASUN-UNITATEEN MEMORIA

**EBALUAZIO TXOSTENA 2007**



Erakunde autonomiaduna  
Organismo autónomo del



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

Enplegu eta Gibeito  
Departamento de Empleo  
y Asuntos Sociales



9 771696 627000

Solneurria: 12 €



# EUSKADIKO ENPRESAKO PREBENTZIO ZERBITZUEN OINARRIZKO UNITATE SANITARIOEN OROITIDAZKIA

2007KO EBALUAZIO TXOSTENA



**OSALAN**

*Laneko Segurtasun eta  
Osasunerako Euskal Erakundea*

Instituto Vasco de Seguridad y  
Salud Laborales

Erakunde Autonomiaduna

Organismo Autónomo del

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

Enplegu eta Gizarte  
Gaietako Saila

Departamento de Empleo  
y Asuntos Sociales

Argitaraldia: 2009ko maiatza

Ale kopurua: 500 ale

© OSALAN. Laneko Segurtasun eta Osasunerako Euskal Erakundea  
Eusko Jaurlaritzaren Erakunde Autonomiaduna

Internet: [www.euskadi.net](http://www.euskadi.net)

Argitaratzailea: OSALAN. Laneko Segurtasun eta Osasunerako Euskal Erakundea  
Dinamita bidea, z/g, 48903 Gurutzeta-Barakaldo (Bizkaia)

Egileak: Teresa Saez de Ocariz Diaz de Otazu  
Gregorio Caro Ruesgas  
M<sup>a</sup> Victoria Morente Gaita

Babes administratiboa: Begoña Saéz de Ibarra Fernández  
Magdalena Cueva Alonso  
Pedro Agudo Villarroel  
M.<sup>a</sup> Rosario Argüelles Campos  
Rosa M. Rego Vidal

Fotokonposizioa: HELVETICA PUBLICIDAD S.L.

Inprimaketa: Imprenta Sacal

ISBN: 1696-6279

D.L: VI-442/09



## AURKEZPENA

EAEko Enpresako Prebentzio Zerbitzuen Oinarrizko Unitate Sanitarioen Oroitidazkia aurkezten dugu; oroitidazkia egiteko, unitate horiek 2007an gauzatu dituzten jardueri buruzko datu aztertuak hartu ditugu abiapuntutzat.

Ezaguna denez eta aurreko aurkezpenetan aipatu denez, Datuen Gutxieneko Multzoa (DGM) prestatzeko lanarekin jarraitzen dugu. Etorkizunean, DGM hori izango da Prebentzio Zerbitzuen Oinarrizko Unitate Sanitarioek administrazioari aurkeztu beharko dioten dokumentazioa, oraingo informazioaren orde. Gaur egun, azterketa hau egiteko, gure Autonomia Erkidegoan onartuta dauden dokumentuak erabiltzen ditugu (Osasun Kontseiluaren 1992ko abenduaren 9ko Agindua, EHAAREN 252. zenbakian 92.12.29an argitaratua; errakuntzen zuzenketa: EHAAREN 21. zenbakia, 93.2.2koa).

Espero dugu informazio hau baliagarria izatea prebentzioaren aldeko kontzientzia soziala nolabait sortzeko, erronka kolektibotzat hartuta, zeregin horiekin zerikusia duten guztien sentikortasunaren bitartez; hori lagungarria izan beharko litzateke istripuen indizea murrizteko eta lan baldintzak hobetzeko.

Bukatzeko, emandako laguntza eskertzen diegu Unitate horietan aritzen diren pertsoneri; izan ere, haien laguntza izan ezean ezinezkoa izango zen oroitidazki hau argitaratzea.

**Pilar Collantes Ibañez**

OSALANEKO ZUZENDARI NAGUSIA



# AURKIBIDEA

---

AURKEZPENA.....	8
1. HITZAURREA .....	8
2. 2. URTEKO LABURPEN ESTATISTIKOEN AZTERKETA .....	8
2.1. OUSen Jarduna .....	9
2.2. OUSa duten enpresetako istripu-tasa .....	9
2.3. Baja ekarri zuten Laneko Istripuak .....	9
2.4. OUSa duten enpresetako lanbide-gaixotasunak.....	14
2.5. Osasun Adierazleak, Jarduera Ekonomikoari lotuta .....	14
3. LAN BALDINTZEN FITXEN AZTERKETA .....	20
3.1. Materiala eta Metodoak .....	20
3.2. Emaizak .....	21
3.3. Ingurune fisikoaren faktoreak .....	22
3.4. Zarata .....	24
3.5. Agente kimiko eta biologikoak .....	26
3.6. Faktore ergonomikoak .....	33
3.7. Emaizten baliozkotasuna .....	34
I. ERANSKINA .....	35
II. ERANSKINA .....	43
GRAFIKOAK.....	49



## 1. HITZAURREA

Ebaluazio txosten hau Oinarrizko Unitate Sanitarioek 2007an bidali zituzten 60 oroitidazkietan dago oinarrituta; Unitate horiek kreditatutako Enpresako Prebentzio Zerbitzuei dagozkie, eta honela banatzen dira lurraldeen arabera: 18 ARABARI dagozkio, 8 GIPUZKOARI eta 34 BIZKAIARI. 2007an, OUSen tutoretzapean egondako langileak 31.835 izan dira; horietatik, 24.638 (% 77,36) gizonezkoak ziren eta 7.197 (% 22,60) emakumezkoak.

Lan egindako orduak 46.966.751 izan dira, eta langile bakoitzak 1.475,31 ordu egin ditu urtean, batez beste.

## 2. URTEKO LABURPEN ESTADISTIKOEN AZTERKETA

Jarraian, EAEko OUSek 2007an aurkeztu dituzten 60 oroitidazkien Urteko Laburpen Estatistikoetan bildutako datuak erakusten dira.

### 2.1. OUS-EN JARDUNA

I. Taulan, Osasun Azterketen, Kontsuluten eta Ekintza Administrazioen alorrean egindako jarduerak islatzen dira. Bertan ikus daitekeenez, egindako osasun azterketak %102,29 inguru dira, guztira. Aldizkako miaketa orokorreari dagokienez, berriz, 37,5 azterketa egin dira 100 langile bakoitzeko; era horretan, azterketa espezifikoei parekatzen dira, zeren horiek 52,27 baitira 100 langile bakoitzeko. Aurreko urteetan bezala, miaketa espezifikoak aldizkakoak baino gehiago izan dira; diferentzia hori inoiz baino handiagoa izan da 2007an.

Medikuari edo OLT/EUDri egindako kontsultak bat baino askoz ere gehiago izan dira langile bakoitzeko, eta berdintsuak dira hiru Lurraldeetan.

Urteko jardura administrazioari dagokionez, 70,79 ekintza gauzatu dira 100 langile bakoitzeko.

<b>OUSen JARDUNA</b>	<b>KOPURUA</b>	<b>RATIOA 100 LANGILE BAKOITZEKO</b>
<b>Osasun Azterketak</b>	<b>32.580</b>	<b>97,05</b>
Aurretikoak	2.528	7,56
Lanera itzultzean	1.457	5,67
Aldizkako orokorrak	11.946	37,5
Aldizkako espezifikoak	16.649	52,27
<b>Kontsultak</b>		
Medikua	87.672	275,26
Erizaintza	70.389	221
<b>Ekintza administrazioak</b>	<b>22.548</b>	<b>70,79</b>

I. Taula: Oinarrizko Unitate Sanitarioen jardueraren adierazleak, osasun azterketak, kontsultak eta ekintza administrazioak, kopuru orokorretan eta 100 langileko ratioetan.



## 2.2. OUSa DUTEN ENPRESETAKO ISTRIPU-TASA

### Laneko Istripuek eragindako ezintasuna

Guztira, 6.095 istripuren berri eman da; horien artean, 1.313 istripuk ezintasun graduren bat sortu zuten.

II. taulak OUSek deklaraturako istripuak erakusten ditu, langileak sexuaren arabera bereiziz. Ikus daitekeenez, urte horretan deklaraturako istripuen tasa hauxe da: gizonezkoen kasuan, 21,61 istripu 100 langile bakoitzeko, eta emakumezkoen kasuan 10,67 istripu 100 langile bakoitzeko. Urte horretan ez da heriotza-istripurik gertatu, ezta baliaezintasun handia ekarri duen istripurik ere.

Datu horiek aurreko urteetako datuekin alderatzen baldin baditugu, ikus daiteke istripu-tasak gora egin duela, bai gizonezkoen artean eta bai emakumezkoen artean; heriotza-istripuen tasak, aldiz, behera egin du, zeren ez baita inolako heriotza-istripurik gertatu.

EZINTASUN GRADUA	GIZONEZKOAK		EMAKUMEZKOAK	
	Kopurua	100eko Tasa	Kopurua	100eko Tasa
Bajarik gabe	4.261	17,29	521	7,23
Ezintasun iragankorra	1.065	4,32	248	3,44
Ezintasun iraunkorra				
Partziala	0	0,00	0	0,00
Osoa	0	0,00	0	0,00
Absolutua	0	0,00	0	0,00
Baliaezintasun handia	0	0,00	0	0,00
Heriotza	0	0,00	0	0,00
<b>Istripuak, guztira</b>	<b>5.326</b>	<b>21,61</b>	<b>769</b>	<b>10,67</b>

II. Taula: Laneko istripuek eragindako ezintasun gradua, sexuaren arabera. Behatutako maiztasuna eta tasa -ehun langile bakoitzeko-.

## 2.3. BAJA EKARRI ZUTEN LANEKO ISTRIPUAK

### Langilearen adina

III. taulan ikus daitekeenez, arriskurik handiena 25 urtetik beherako langileen artean sortzen da, aurreko urteetan bezala. Eragina gazteen artean handiagoa izateak zenbait arrazoi izan ditzake: esperientzia txikia, aldi baterako kontratuak, informaziorik eza, prestakuntza prebentiborik eza, eta abar.



ADINA	Langile kopurua	Istripu kopurua	Tasa 100 langile bakoitzeko
16-20	65	3	4,61
21-25	1.289	66	5,12
26-30	3.613	175	4,84
31-35	5.333	236	4,42
36-40	4.790	206	4,30
41-45	4.282	175	4,08
46-50	4.259	171	4,01
51-55	4.290	157	3,65
56-60	3.096	114	3,68
61-65	797	11	1,38
66 edo gehiago	24	1	4,1

III. Taula: Baja eragin duten istripuen tasa, langileak adinaren arabera sailkatuz, datu osoak dituzten 65 enpresetan. Istripu eta langile kopurua tarte bakoitzean, eta adinaren araberrako tasak.



ISTRIPUAREN ORDUA	Istripu kopurua	%
<b>Ordu naturala</b>		
1.	40	3,04
2.	19	1,44
3.	30	2,28
4.	15	1,14
5.	20	1,52
6.	37	2,81
7.	44	3,35
8.	89	6,77
9.	124	9,44
10.	110	8,37
11.	94	7,15
12.	113	8,60
13.	70	5,33
14.	74	5,63
15.	70	5,33
16.	67	5,10
17.	71	5,40
18.	49	3,73
19.	32	2,43
20.	48	3,65
21.	39	2,97
22.	20	1,52
23.	31	2,36
24.	7	0,53
<b>Laneko ordua</b>		
1.	197	15,00
2.	206	15,68
3.	207	15,76
4.	189	14,39
5.	155	11,80
6.	138	10,51
7.	124	9,44
8.	75	5,71
8.garrenaren ondoren	22	1,67

IV. Taula: istripua noiz gertatzen den, ordutegi naturalaren arabera eta laneko ordutegiaren arabera. Maiztasuna eta ehunekoa. 65 enpresatan jasotako datuak.



### Istripua noiz gertatzen den

IV. taulak baja eragin duten istripuen tasa erakusten du, ordu naturalaren arabera. Ikus daitekeenez, maiztasuna handiagoa da 9. eta 12. orduen artean, aurreko urteetan bezala.

Laneko ordutegiari begiratzuz gero, 2. eta 3. lanorduan istripu gehiago gertatzen direla ikus daiteke, aurreko urtean bezala. Horrek ez digu erakusten zein den arriskurik handiena duen lanordua, zeren ez baitakigu zein den langileen kopurua lanordu bakoitzean.

Asteko egunari dagokionez, astelehenetan istripu gehiago gertatzen direla ikus daiteke, aurreko urteetan bezala (V. taula).

ASTEKO EGUNA	Istripu kopurua	%
Astelehena	270	20,50
Asteartea	245	18,65
Asteazkena	246	18,73
Osteguna	231	17,59
Ostirala	196	14,92
Larunbata	62	4,72
Igandea	63	4,99

V. Taula: Baja ekarri duten istripuak, asteko egunaren arabera. Maiztasuna eta ehunekoa. 65 enpresatan jasotako datuak.

Istripua gertatzen den hilabeteari dagokionez (VI. Taula), maiztasun handiena MARTXOAN ikusten dugu, eta gero urtarrilean; urteko gainerako hilabeteak berdintsuak dira, abuztua izan ezik.

Hala eta guztiz ere, beharrezkoa izango litzateke hilabete bakoitzeko lanorduen kopurua kontuan hartzea, horren bidez ikusteko ea hilabetearen batean istripu gehiago gertatzen ote den.

ISTRIPUAREN HILABETEA	Istripu kopurua	%
Urtarrila	134	10,2
Otsaila	123	9,36
Martxoa	145	11,04
Apirila	95	7,23
Maiatza	127	9,67
Ekaina	110	8,37
Uztaila	116	8,83
Abuztua	53	4,03
Iraila	106	8,07
Urria	120	9,13
Azaroa	115	8,75
Abendua	69	5,25

VI. Taula: Baja eragin duten istripuak, istripuen hilabetearen arabera. Maiztasuna eta ehunekoa. 65 enpresatan jasotako datuak.



## Istripua gertatzeko forma

VII. taulak istripuen kausa ohikoenak erakusten ditu. Aurreko urteetan bezala, baja eragin duten istripuen % 39,1 gehiegizko ahaleginengatik gertatu dira. Horren ostean, kausa nagusiak pertsonen maila bereko erorketak eta objektuek edo erremintek emandako kolpeak dira.

ISTRIPUA GERTATZEKO FORMA	Istripu kopurua	%
Gehiegizko ahaleginak	514	39,1
Objektuek edo erremintek eragindako kolpeak	123	9,36
Objektuek harrapatuta geratzea edo objektuen artean harrapatuta geratzea	119	9,06
Geldirik dauden objektuen kontra talka egitea	92	7,00
Pertsonak maila berean erortzea	95	7,23
Objektuen gainean zapaltzea	52	3,96
Mugitzen ari diren objektuen kontra talka egitea	66	5,02
Pertsonak maila desberdinean erortzea	73	5,55
Manipulatu ari diren objektuak erortzea	36	2,74
Harrapatuta geratzea makinak, traktoreak edo ibilgailuak iraultzearen eraginez	25	1,90
Beste batzuk	118	8,98

VII. Taula: Baja eragin duten istripuak eta istripu horiek gertatzeko forma. Maiztasuna eta ehunekoa. 65 enpresatan jasotako datuak.

## Lesioen deskribapena

Istripuek eragindako bajeen % 43,4 bihurrituen, zaintiratuena eta distentsioen eraginez sortzen dira. Horien ostean, maizen gertatzen direnak hauexek dira: beste zauri mota batzuk, kontusioak eta zapaldurak (VIII. taula).

LESIOEN DESKRIBAPENA	Istripu kopurua	%
Bihurrituak, zaintiratuak eta distentsioak	571	43,4
Beste zauri batzuk	159	12,10
Kontusioak eta zapalketak	133	10,12
Lunbagoa	135	10,28
Hezur-hausturak	120	9,13
Azaleko traumatismoak	76	5,78
Erredurak	17	1,29
Luxazioak	33	2,5
Kommozioak eta barne-traumatismoak	9	0,68
Begietan gorputz arrotzak sartzea	27	2,05
Bihotzekoak, burmuin-isuriak eta traumatikoak ez diren beste patologia batzuk	15	1,14
Beste batzuk	27	2,05

VIII. Taula: Baja eragin duten istripuak eta gertatutako lesioen deskribapena. Maiztasuna eta ehunekoa. 65 enpresatan jasotako datuak.



## Lesionatutako gorputz-atala

IX. taulan ikus daitekeenez, baja eragin duten istripuen % 22,23k eskuetan sortzen du lesioa; alde handiz, horietatik gehien gertatzen diren istripuak. Bestalde, istripu guztien % 30,6k gorputz-adarretan du eragina.

LESIONATUTAKO GORPUTZ-ATALA	Istripu kopurua	%
Eskuak	292	22,23
Beheko gorputz-adarrak (oinak izan ezik)	211	16
Goiko gorputz-adarrak, (eskuak izan ezik)	193	14,6
Toraxa, bizkarra eta saihests-aldea	143	10,89
Gerrialdea eta Abdomena	149	11,34
Oinak	130	9,90
Lepoa	58	4,41
Begiak	32	2,43
Lesio ugari	20	1,52
Beste batzuk	84	6,39

IX. Taula: Baja eragin duten istripuak eta lesionatutako gorputz-atala. Maiztasuna eta ehunekoak. 65 enpresatan jasotako datuak.

## 2.4. OINARRIZKO OSASUN UNITATEA DUTEN ENPRESETAKO LANBIDE GAIXOTASUNAK

2006an bezala, ekitaldi honetan ere ez dira aztertu Oinarrizko Osasun Unitateak dituzten enpresetako lanbide-gaixotasunak; horren arrazoia da Osalanen barruan badagoela enpresa horientzako proiektu espezifiko bat, bertako lanbide-gaixotasunen azterketa sakona egiten duena. Beste alde batetik, esan behar da datu hori ez dela erabat betetzen enpresek aurkezten dituzten oroitidazkietan.

## 2.5. OSASUN ADIERAZLEAK, JARDUERA EKONOMIKOARI LOTUTA

### Laneko istripuen adierazleak

OUSen oroitidazki eredu berrian erabiltzen diren indizeak aztertzeko, kalkuluek Osasun Sailaren 1992ko abenduaren 9ko Aginduan zehaztutako formulak hartu dituzte abiapuntutzat –beraren bitartez OUSen dokumentu sanitarioen eredu berriak argitaratu ziren, I. Eranskinean ageri diren kontzeptuak jasoz-.

Enpresen jarduerak Ekonomia Jardueren Sailkapen Nazionalaren –EJSN- arabera sailkatu dira, jarduera horiek biltzen dituzten 10 sail nagusiak erabiliz. Jarduera multzo batzuetan enpresa asko zeudenez, komenigarritzat jo da multzo horiek ere sailkatzea. Era horretan, 10 jarduera multzo egon beharrean 14 jarduera multzo agertzen dira, X. taulan ikus daitekeen bezala. 1. multzotik (Nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza) ez dago enpresarik, eta, hortaz, jarduera horretako enpresak ez dira agertuko ondorengo tauletan.

Informazio hori osatzeko, mediana erabili da zentrorako joeraren neurri bezala; halaber, gutxieneko eta gehieneko muturrak ere erabili dira, behaketen aldakortasuna ezagutzeko eta enpresa jakin bat gainerakoekin errazago alderatu ahal izateko, eta baita jarduera desberdinak alderatzeko ere.



JARDUERA MULTZOA	EJSN	ENPRESEN JARDUERA
1	011-050	Nekazaritza, Abeltzaintza, Arrantza
2	101-193	Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.
3	201-233 (232 ez)	Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak
4	232,241-268	Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak
5	271-275	Metalurgia
6	281-297	Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena
7	300-335	Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena
8	341-372	Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.
9	401 y 410	Ura biltza/banatztea. E. elektrikoa ekoiztea/banatztea.
10	451-455	Eraikuntza
11	501-555	Merkataritza. Ostalaritza
12	601-642	Garraioa
13	651-672-701-804 900-990	Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.
14	851-853	Jarduera sanitarioak

X. Taula: Enpresen Ekonomia Jardueraren Multzoak, Ekonomia Jardueren Sailkapen Nazionalaren (EJSN 1993) arabera eginda.

### Maiztasun Orokorreko Indizea

XI. taulan ikus daiteke, medianari begiratu, istripu-tasarik handiena 9. jardueraren multzoan (ura biltzea eta banatztea / energia elektrikoa ekoiztea eta banatztea) dauden enpresei dagokiela; beraren ostean, 3. multzoa dator (Zuraren industria, Arte grafikoak). Datu hori aldatu egin da aurreko bi urteetako datuen aldean.

ENPRESA-JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	108,8	10,4	207,2
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	295,8	295,8	295,8
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak	9	100,1	21,8	163,5
Metalurgia	8	131,5	18,4	321,4
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	4	92,4	26,1	232,5
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	128,9	96,4	157,2
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	4	90,7	3,4	334,8
Ura biltza/banatztea. E. elektrikoa ekoiztea/banatztea.	4	341,9	35	983,4
Eraikuntza	1	135,1	135,1	135,1
Merkataritza. Ostalaritza	3	55,6	40,6	71,5
Garraioa	5	244,68	46,1	851,9
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	7	128,7	31	289,6
Jarduera sanitarioak	3	94,6	58,6	125,6
<b>Guztira</b>	<b>65</b>	<b>149,9</b>	<b>3,4</b>	<b>983,4</b>

XI. taula: Maiztasun Orokorraren Indizea (baja dakarten istripuak eta baxerik gabekoak), enpresa-jardueraren arabera (MOI: istripuen osoko kopurua / milioi bat lanordu).



Maiztasun orokorreko indize txikiena, berriz, 11. multzoko jardueretan aurkitzen dugu (Merkataritza, Ostalaritza), eta beraren ostean 8. multzoa dator (Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk).

Badira inongo istripurik deklaritzen ez duten enpresak, ez baja dakarren istripurik eta ezta bajarik gabeko istripurik ere. Seguruekin, hori gertatzen da enpresa horiek deklaraziotik kanpo uzten dituztelako, ez istripurik ez dagoelako.

### Baja eragin duten Laneko Istripuen Maiztasun Indizea

ENPRESA JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	44,6	44,6	44,6
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	46,4	46,4	46,4
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak	9	30,2	4,3	69,8
Metallurgia	8	35,6	8	67,3
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	4	26,7	9,4	48
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	55,17	42,2	72,9
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	4	24,8	2,4	47,2
Ura biltza/banatzeta. E. elektrikoa ekoiztea/banatzeta.	4	29,25	14,6	47
Eraikuntza	1			
Merkataritza. Ostalaritza	3	19,3	8,7	34
Garraioa	5	70,1	19	183,8
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduera batzuk.	7	21,8	2,5	45,8
Jarduera sanitarioak	3	37,4	20,1	51
<b>Guztira</b>	<b>55</b>	<b>36,7</b>	<b>2,4</b>	<b>183,8</b>

XII. Baja eragin duten Istripuen Maiztasun Indizea, enpresa-jardueraren arabera (BIMI: baja eragin duten istripuen kopurua / milioi bat lanordu).

XII. taulan ikusten denez, arriskurik handienak 7. multzoko jardueretan aritzen diren enpreetan daude (material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena), eta txikiak 11. multzoan (Merkataritza eta Ostalaritza).

### Íntzidentzia-indizea

Íntzidentzia-indizea aurrekoaren antzekoa da, kontzeptu moduan; halaber, baja sortzen duten istripuen íntzidentzia-tasa bat da. Dena dela, aurreko indizeak guztira lan egindako orduak hartzen ditu kontuan, eta honek langileen osoko kopuruarekin lotzen ditu istripuak. Horregatik, aurrekoak baino fidagarritasun txikiagoa du, zeren arriskuarekiko esposizioa hobeto neurtzen baita lan egindako denboraren bitartez plantillako pertsonalaren bitartez baino; izan ere, badira emaitzak alda ditzaketan egoerak, hala nola ezintasun iragankorrak, enplegu-erregulazioak, eta abar.

XIII. taulan ikus dezakegunez, indizerik handienak 12. multzoan daude (Garraioa), eta gero 2. multzoan (Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak); txikiena, berriz, 12. multzoko enpresei dagokie (Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste Zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduera batzuk).

Medianari begiratuz, azpimarratzekoa da Hiru Lurraldetako indizerik txikiena Gipuzkoako Lurralde Historikoari dagokiola aurten, 2006an bezala (I. Eranskina – III. taula).



ENPRESA JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	73,49	73,49	73,49
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	68,08	68,08	68,08
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak	9	59,48	6,96	122,15
Metalurgia	8	51,14	13,69	94,4
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	4	43,27	13,7	77,89
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	65,5	47,78	105,8
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	4	36,20	3,66	68,75
Ura biltza/banatzea. E. elektrikoa ekoiztea/banatzea.	4	46,16	23,5	67,35
Eraikuntza	1			
Merkataritza. Ostalaritza	3	34,8	13,7	53,3
Garraioa	5	108,72	37	282,7
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	7	34,72	4,76	65,7
Jarduera sanitarioak	3	55,3	28,7	68,8
<b>Guztira</b>	<b>55</b>	<b>56,4</b>	<b>27,9</b>	<b>95,7</b>

XIII. Taula: intzidentzia-indizea, enpresa-jardueraren arabera (II: baja eragin duten istripuak / mila langile).

### Larritasun-indizea

Larritasun-indizearik handiena (XIV. taula) 12. multzoarena da (Garraioa), eta gero 2. multzoarena (Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak).

ENPRESA JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	1,43	1,43	1,43
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	1,03	1,03	1,03
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak	9	0,74	0,19	1,26
Metalurgia	8	0,70	0,13	1,27
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	4	0,36	0,10	0,81
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	1,50	0,83	2,75
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	4	0,4	0,02	0,78
Ura biltza/banatzea. E. elektrikoa ekoiztea/banatzea.	4	0,86	0,28	2,13
Eraikuntza	1			
Merkataritza. Ostalaritza	3	1,14	0,21	2,05
Garraioa	5	2,09	0,59	4,26
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	7	0,62	0,09	1,67
Jarduera sanitarioak	3	0,20	0,02	0,54
<b>Guztira</b>	<b>55</b>	<b>0,92</b>	<b>0,02</b>	<b>4,26</b>

XIV. Taula: Larritasun-indizea, enpresa-jardueraren arabera (LI: baja dakarten istripuen ondorioz galdutako lanegunak / lan egindako mila ordu).

Larritasun-indizearik txikiena, berriz, 14. jarduera-multzoan dago (Jarduera Sanitarioak), eta gero 8. multzoan (Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk).



## Lanbide-morbilitatearen adierazleak

Jarraian, OUSEk deklaraturako lanbide-gaixotasunei (LG) –baja eragin dutenak- dagozkien indizeak ageri dira; horiek adierazle moduan erabiltzen dira, OUSen dokumentu sanitarioek horretaz diotenarekin bat etorriz.

Urteko Laburpen Estatistikoan OUSEk deklaratu dituzten lanbide-gaixotasunak 42 dira. Horietatik, 2 laneko gaixotasunak dira, 24k baja eragin zuten, eta haien ondorioz 1.050 lanegun galdu ziren.

1º.- Baja eragin zuten Lanbide-gaixotasunen Indizea = 0,07

2º.- Batez besteko Iraupenaren Indizea = 43,75

3º.- Larritasun Indizea = 0,02

## Morbilitate arruntaren adierazleak

### Baja dakarten Gaixotasun Arruntan Maiztasun Indizea

Morbilitate arruntaren Adierazleek zuzeneko lotura dute lan-absentismoarekin. Urteko intzidentzia-tasa baja dakarten gaixotasunen maiztasun indizeak ematen digu; neurtzen duena da zenbat baja gertatzen diren 100 langile bakoitzeko.

ENPRESA-JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	44,25	35	53,5
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	55,3	55,3	55,3
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak	9	100,1	55,6	159,2
Metalurgia	8	47,7	27,2	74,1
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	7	40	5	111,9
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	34,5	26,4	44,9
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	5	27,1	1,56	85,7
Ura biltza/banatztea. E. elektrikoa ekoiztea/banatztea.	4	20	8,4	56,4
Eraikuntza	1	33,3	33,3	33,3
Merkataritza. Ostalaritza	3	29,1	30,7	49,3
Garraioa	6	39,7	3,7	100
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduera batzuk.	7	53,3	21,4	80,9
Jarduera sanitarioak	3	28,6	17,2	37,3
<b>Guztira</b>	<b>60</b>	<b>46,9</b>	<b>1,56</b>	<b>159,2</b>

XV. Taula: Baja dakarten gaixotasun arruntan Maiztasun Indizea, enpresa-jardueraren arabera (BGMI: gaixotasun arruntek eragindako bajen kopurua / ehun langile).

XV. taulan ikus daitekeenez, 2007an –aurreko urteetan bezala-, absentismorik handiena 4. jarduera-multzoan (Industria kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa) gertatu da: 100 langile bakoitzeko 100,1 baja gertatzen dira urtean.

Datu hori aldatu egin da aurreko urteetako datuen aldean.

Absentismoaren intzidentziarik txikiena 9. multzoari dagokio aurten (ura biltzea eta banatztea. Energia elektriko ekoiztea eta banatztea). Datu hori bai da 2006ko datuaren antzekoa.



## Batez besteko Iraupen-indizea

Gaixotasun arruntek eragindako bajen batez besteko iraupen-indizea XVI. taulan ageri da; bertan ikusten denez, indizearik handiena 12. multzoko enpresei dagokie (Garraioa): bajaren batez besteko iraupena 92 egun da.

2007ko indizearik txikiena, berriz, 2. multzoan dago (Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak): bajaren batez besteok iraupena 15 egun da.

Aurreko urteetan bezala, Arabak du indizearik txikiena (I. Eranskina – VI. Taula).

ENPRESA JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	15,1	8,33	21,9
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	16,13	16,13	16,13
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolio-zko produktu finduak	9	17,42	8,99	36,1
Metalurgia	8	31,39	9,56	78
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	7	31,1	23	40,4
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	38	33,2	40,6
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	5	29,8	7,33	45,7
Ura biltza/banatzea. E. elektrikoa ekoiztea/banatzea.	4	42,4	18,6	93,5
Eraikuntza	1	32,2	32,2	32,2
Merkataritza. Ostalaritza	3	39,4	17,8	72,8
Garraioa	5	92,78	15,6	28,6
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	7	31,4	19,3	56,7
Jarduera sanitarioak	3	25,9	22,5	30,2
<b>Guztira</b>	<b>60</b>	<b>36,9</b>	<b>8,33</b>	<b>28,6</b>

XVI. Taula: bajaren batez besteko iraupen-indizea, enpresa-jardueraren arabera. (BII: Gaixotasun arruntagatik galdutako lanegunak / gaixotasunagatik gertatutako bajen kopurua).

## Larritasun-indizea

Gaixotasun arrunten larritasun-indizea interesgarriagoa da absentismoa modu orokorrean baloratzeko, zeren lan egindako orduekin erlazionatzen baititu galdutako lanegunak.

XVII. taulan ikusten denez, aurreko urteetan ez bezala, 4. multzoa (Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa) da gaixotasuna arrunten eraginez lanegun gehien galtzen dituenena, eta gero 7. multzoa (material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena). Dena dela, gainerako multzoetan badi-ra enpresa jakin batzuk, ezintasun iraunkorra sortzen duen gaixotasun arruntengatik lanegun gehiago galtzen dituztenak.



ENPRESA JARDUERA	Kopurua	Mediana	Gutxienekoa	Gehienekoa
Erauzketa industriak. Ehungintza. Elikagaiak.	2	4,49	1,83	7,15
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak	1	6,08	6,08	6,08
Ind. kimikoa, plastikoak, petrolioeko produktu finduak	9	11,14	2,57	31,17
Metalurgia	8	8,81	4,22	19,06
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	4	6,52	6,19	8,80
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	4	11,06	8,5	13,58
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	4	2,35	0,33	7,72
Ura biltza/banatzea. E. elektrikoa ekoiztea/banatzea.	4	5,31	2,91	6,38
Eraikuntza	1	5,81	5,81	5,81
Merkataritza. Ostalaritza	3	8,99	3,47	23,50
Garraioa	5	8,56	4,11	17,78
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	7	6,98	4,64	9,47
Jarduera sanitarioak	3	5,05	3,05	7,05
<b>Guztira</b>	<b>55</b>	<b>7,01</b>	<b>0,33</b>	<b>31,17</b>

XVII. Taula: Gaixotasunen larritasun-indizea, enpresa-jardueraren arabera (LI: baja eragin duen gaixotasun arruntatik galdutako lanegunak / lan egindako mila ordu).

Gaixotasun arrunten larritasun-indizea txikiena 8. multzoari dagokio (garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk).

Medianari begiratu gero, azpimarratzekoa da baja eragin duten gaixotasun arrunten maiztasun-indizea handiagoa dela Araban, aurreko urteetan bezala, gainerako bi lurraldeetako indizeak baino. Dena dela, batez besteko iraupen-indizea txikiena Arabakoa da, eta larritasun-indizea txikiena ere Arabak du, aurreko urteetan ez bezala (I. Eranskina – V., VI. eta VII. Taulak).

### 3. LAN BALDINTZEN FITXEN AZTERKETA

Euskal Autonomia Erkidegoko Enpresako Zerbitzu Medikoek bidaltzen dituzten Lan Baldintzen Fitxak (LBF) oinarritzat hartuta –horien eredu ofizialak Osasun Sailaren 92-12-9ko Agindutik datoz-, OSALANek 2007. urteari dagokion Oroitidazkia argitaratzen du oraingoan.

Helburua da lanaren eremuko arrisku-faktoreen aurrean langileek duten esposizio-egoera ezagutzea, eta baita garai horretan gertatutako aldaketak ere ezagutzea.

#### 3.1. MATERIALA ETA METODOAK

Egindako azterketan, 2008. urteari dagozkion 49 LBF aztertu dira.

LBFan dauden item guztien artean, honako hauek grabatu dira: Ekonomia Jardueren Sailkapen Nazionalari buruzkoak (EJSN), plantilla, agente bakoitzaren eraginpean dauden langileen kopurua, lan baldintzak, eta prebentzio eta babes neurriak erabiltzen dituzten langileen kopurua. Item horietako bakoitzean, Enpresako Zerbitzu Medikoak bidaltzen digun zenbakizko datua sartu da. Datua bete gabe agertzen denean (Zerbitzu Medikoak bete gabe utzitako datua), "0" balioa kontabilizatu da, hau da, ez dago langilerik arrisku horren eraginpean, edo ez dago agente horren/horien aurrean babestuta dagoen langilerik.



Enpresek gauzatzen dituzten jarduera ekonomikoak EJSNaren arabera adierazten dira, abenduaren 18ko 1.560/92 Errege Dekretuaren arabera; Dekretu horretan ezarri zen orain indarrean dagoen “Ekonomia Jardueren Sailkapen Nazionala”.

X. taulak 14 multzotan biltzen ditu EAEko enpresen jarduera ekonomikoak, eta baita haiei dagozkien EJSNak ere. Aurreko urteetan bezala, 1. jarduerari dagozkion arriskuak azterlan hone-tatik kanpo utzi ditugu –jarduera horretan nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza daude-, zeren sek-tore horretan ez baitago eraturta inolako Enpresako Zerbitzu Medikorik.

Egindako azterketa deskribatzailea da; laneko arrisku-faktore bakoitzaren maiztasun abso-lutu eta erlatiboen emaitzak erakusten ditu, enpresaren jarduera ekonomiko motaren arabera (EJSN).

Zarata askoz ere sakontasun handiagoz aztertu da, zeren LBFk zehaztasun handiagoz jasotzen baitu agente horrekiko esposizioa. Zaratari aurre egitera zuzendutako babes neurrien era-bileraren maiztasuna kuantifikatu zen, zarata maila eta enpresaren jarduera mota kontuan hartuta; horretarako baldintzatu gabeko erregresio logistikoko azterketa bat egin zen. Azterketa egiteko, 3 maila ezarri ziren: >80-84 dB(A); 85-89 dB(A), eta 90 dB(A)tik gorako balioak. Babes neurrien era-bilera honela kodifikatu zen: “ez” = 0; “bai” = 1.

### 3.2. EMAITZAK

EAE osoaren eremuan (XVIII. taula), 2007. urtean 49 LBF aztertu ziren, enpresa hauetakoa-k: Arabako 13 enpresa, 11045 langilerekin; Gipuzkoako 3 enpresa, 866 langilerekin; eta Bizkaiko 33 enpresa, 13469 langilerekin.

Aztertutako langileen osoko kopurua 25380 da, 2006an baino 3390 gutxiago.

LBF	EAE	Bizkaia	Gipuzkoa	Araba
Enpresak	49	33	3	13
Langileak	25380	13469	866	11045

XVIII. Taula: LBF. Enpresa kopurua eta langileen osoko kopurua, Lurralde Historikoen arabera. 2007. urtea

XIX. taulan, LBFak desglosatzen dira enpresen jardueren arabera eta Lurralde Historikoen arabera.

Aztertutako fitxa gehienak 4., 5., 8. eta 12. sektoreetako enpresei dagozkie. Fitxa gutxien dituzten sektoreak 2. jarduera multzokoak (erauzketa industria eta ehungintza) eta 10. jarduera multzokoak dira.

Lurralde Historikoen ikuspuntutik begiratuta, Arabako langileen kopururik handiena 8. mult-zoari dagokio (garraiorako materialaren ekoizpena), 3501 langilerekin, eta 4. multzoari (ind. kimi-koa, plastikoak eta petrolioak), 3301 langilerekin. Kontrako muturrean, berriz, 2. multzoa (erauzke-ta industria, ehungintza) eta 9., 10., 11. eta 12. multzoak daude, langile bat bera ere ez baitute.

Bizkaiaren kasuan, langile kopururik handiena 12. sektoreari dagokio (garraioa), 2179 lan-gilerekin, eta 13. sektoreari (alokairuak, informatika, Herri Administrazioa eta banka), 1893 langile-rekin. Horren ostean, oso gertu, 4. multzoa (industria kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa) eta 9. multzoa (ura biltzea eta banatzea. Energia elektrikoa ekoiztea eta banatzea) datoz, hurrenez hurren 1823 eta 1446 langilerekin. Garrantzitsua da azpimarratzea 3. multzoan (zuraren industria, papergintza eta arte grafikoak) ez dela agertzen langile bat bera ere



Gipuzkoan, 14. multzoak (jarduera sanitarioak) eta 3. multzoak (zuraren industria, papergintza eta arte grafikoak) langileen gehiengoa biltzen dute 2007an, hurrenez hurren 422 eta 307 langile baitituzte. Langile gutxien dituzten multzoak, berriz, hauexek dira: 2. multzoa (erauzketa industria, ehungintza), 4.a (industria kimikoak, plastikoak eta petrolio-finketa), 5.a (metalurgia), 6.a (metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena), 8.a (garraiorako materialaren ekoizpena), 9.a (energia elektrikoaren ekoizpena), 10.a (eraikuntza), 11.a (merkataritza eta ostalaritza), 12.a (garraioa) eta 13.a (alokairuak, informatika, H. administrazioa, banka) dira, langile bat bera ere ez baitute.

JARDUERA	EAE		Bizkaia		Gipuzkoa		Araba	
	Enpr.	Langile kop.	Enpr.	Langile kop.	Enpr.	Langile kop.	Enpr.	Langile kop.
2	1	27	1	27	0	0	0	0
3	5	2210	0	0	1	307	4	1903
4	8	5124	7	1823	0	0	1	3301
5	4	1923	2	1059	0	0	2	864
6	6	1411	5	1212	0	0	1	199
7	4	1254	2	925	1	137	1	192
8	3	4266	1	765	0	0	2	3501
9	3	1446	3	1446	0	0	0	0
10	1	149	1	149	0	0	0	0
11	2	1170	2	1170	0	0	0	0
12	3	2179	3	2179	0	0	0	0
13	6	2007	5	1893	0	0	1	114
14	3	2214	1	821	1	422	1	971
<b>GUZTIRA</b>	<b>49</b>	<b>25380</b>	<b>33</b>	<b>13469</b>	<b>3</b>	<b>866</b>	<b>13</b>	<b>11045</b>

XIX. Taula: LBF. Enpresa kopurua eta haien langileak, jarduera ekonomikoaren eta Lurralde Historikoaren arabera. 2007. urtea.

### 3.3. INGURUNE FISIKOAREN FAKTOREAK

XX. taulak hauxe erakusten du: enpresen kopurua eta arrisku fisikoaren eraginpean egon diren langileen kopurua –eraginpean egon direla dioten langileak-. Bere eraginpean langile gehien izan dituen faktorea esku/beso bibrazioak izan dira, eta gero erradiazio ez-ionizatzaileak, eta –oso gertu- gorputz bibrazioak; azken faktore hori izan zen iazko oroitidazkian bere eraginpean langile gehien izan zituena.

Argitzapen urriaren eta erradiazio ionizatzaileen eraginpean dauden langileak, aldiz, faktore horien eraginpean dauden langileen gutxiengoa dira.



ARRISKU FISIKOAREN FAKTOREAK	Enpresak	Eraginpean dauden langileen kopurua
Lantokiko azalera ez-nahikoa	3	94
Argiztapen urria	0	0
Estres termikoa	7	225
Beso-esku bibrazioak	9	434
Gorputz bibrazioak	8	323
Erradiazio ez-ionizatzaileak	12	325
Erradiazio ionizatzaileak	6	108

XX. Taula: Arrisku fisikoaren faktoreen eraginpean egondako enpresa eta langileen kopuruak. 2007. urtea.

XXI. taulak langile horiek jarduera-multzoen arabera duten banaketa aurkezten du, eta baita enpresen kopurua eta agente fisikoen eraginpean dauden langileen osoko kopurua ere.

Arrisku faktoreei begiraturaz, lantokiko azalera nahikoa ez izatearen eragina pairatzen duten langileak 4. multzokoak (industria kimikoa, plastikoak...) dira gehienbat, zeren 72 langile baitaude arrisku horren eraginpean.

Argiztapen urriak sortzen duen arriskuari dagokionez, aipatzekoa da aurten ez dagola inongo langilerik arrisku horren eraginpean. 4. jarduera-multzoa (i. kimikoa, plastikoak...) da estres termikoaren alorrean gehien nabarmentzen dena: 133 langile daude arrisku horren eraginpean. Beso-esku bibrazioei dagokienez, 8. multzoa (garraiorako materialaren ekoizpena) da gehien nabarmentzen dena, arrisku horrek 190 langile ukitzen baititu.

Gorputz osoko bibrazioei dagokienez, 4. jarduera-multzoa (i. kimikoa, plastikoak...) azpimarratu behar da, bertako 177 langile arrisku horrekiko esposizioa baitute. Alde horretatik, nabarmendu behar da arriskuaren eraginpean dauden langileen kopurua oso gutxi jaitsi dela: 2 langile soilik.

Erradiazio ez-ionizatzaileen kasuan, 5. multzoa (metalurgia) izan zen iaz gehien nabarmendu zena, 215 langilerekin; aurten, aldiz, ez dago langile bat ere ez arrisku horren eraginpean; aurten, 8. multzoa (garraiorako materialaren ekoizpena) da langile gehien dituen arrisku horren eraginpean: 122 langile. Erradiazio ionizatzaileen kasuan, berriz, 5. multzoaren kopurua erabat aldatu da iaztik hona, zeren 53 langile izatetik langile bat ere ez izatera pasatu baita, arrisku horren eraginpean egoteari dagokionez. Erradiazio ionizatzaileen alorrean aurten nabarmendu dena 3. multzoa (zuraren industria, arte grafikoak eta papergintza) izan da: 42 langile arrisku horren eraginpean.



ARRISKU FAKTOREA	ENPRESEN EKONOMIA JARDUERAREN MULTZOA.														
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	GUZTIRA E.	GUZTIRA L.
Lantokiko azalera ez-nahikoa	-	-	72	-	-	-	-	-	-	17	-	5	-	3	94
Argiztapen urria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estres Termikoa	-	35	133	53	-	-	4	-	-	-	-	-	-	7	225
Beso-esku bibrazioak	-	42	118	-	54	-	190	-	18	-	-	12	-	9	434
Gorputz osoko bibrazioak	6	39	177	-	-	6	82	-	-	13	-	-	-	8	323
Erradiazio ez-onizatzaileak	-	106	60	-	4	6	122	-	-	-	-	5	22	12	325
Erradiazio onizatzaileak	-	42	36	-	12	-	18	-	-	-	-	-	-	6	108

XXI. Taula: Agente fisikoen eraginpean egondako langileen kopurua, enpresaren jarduera motaren arabera, eta osoko kopuruak. 2007. urtea

### 3.4. ZARATA

Zaratak jarraitzen du izaten lanaren eremuko erasotzaile nagusia. XII. taulan ikus ditzakegu zarataren eraginpean dauden enpresen eta langileen kopuruak, zarata maila hauen arabera sailkatuta: >80-84 dB(A), 85-89dB(A) eta > 90 dB(A); halaber, babes sistemaren bat erabiltzen duten langileen kopurua eta ehunekoa ere ageri dira.

2007. urteko lan baldintzei buruzko azterlanean, enpresako zerbitzu medikoen txostenetan ageri diren 25380 langileen artean, 6694 langilek zarata mailaren bat edo beste pairatu zuten.

Horren esanahia da aztertutako langileen % 26,3 zarataren eraginpean egon zela, aurreko oroitidazkian baino % 2,4 gehiago. Jarraian, 6. taulan, zarata maila bakoitzaren eraginpean egondako langileen kopurua azaltzen da, eta baita babes erabiltzen dutenen ehunekoa ere.

Aurreko urteko oroitidazkiko datuen aldean, azpimarratu behar da >80-84 dB-ko zarata maila pairatzen duten eta babes erabiltzen duten langileen ehunekoa 8 puntuz igo dela; 85-89 dB-ko zarata mailaren eraginpean daudenen kasuan, berriz, igoera 4,2 puntukoa izan da, eta 90 dB-ko mailatik gorako artean 2,1 puntukoa.



ZARATA MAILA	Enpresak	Eraginpean egondako Langileen Kopurua	Babesa erabiltzen duten langileak: kopurua eta %	
>80-84 dB(A)	27	2901	2555	88,07%
85-89 dB(A)	21	2964	2911	98,21%
>=90 dB(A)	19	829	774	93,37%

XXII. Taula: Zarata maila bakoitzaren eraginpean egondako enpresen eta langileen kopurua, eta babes motaren bat erabiltzen dutenen kopurua eta ehunekoa. 2007. urtea.

XXIII. taulak erakusten ditu zarata maila bakoitzaren eraginpean egondako langileen kopurua, jarduera-sektoreen arabera banatuta.

Aurten, aurreko urteetan bezala, 4. jarduera-multzoak jarraitzen du izaten langile gehien dituen 80-84 dB eta 85-89 dB bitarteko zarataren eraginpean. 90 dB edo hortiko gorako zarata mailak gehien pairatzen dituen jarduera-multzoa, berriz, 5. multzoa da.

Halaber, bereziki azpimarratu behar da 9., 10. eta 14. multzoetan ez dagola langile bat bera ere zarataren eraginpean; horren arrazoia da talde horietan ez dagoela langilerik, eskuratutako datuen arabera.

JARDUERA	>80-84 dB(A)	85-89 dB(A)	>= 90 dB(A)
2 Erauzketa industriak, ehungintza	7	2	1
3 Zuraren industriak, papergintza, arte grafikoak	701	164	236
4 Ind. kimikoa, plastikoak, petrolio-finketa	1188	2060	154
5 Metalurgia	155	470	270
6 Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	83	64	23
7 Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	78	45	94
8 Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk.	600	120	35
9 Ura biltzea eta banatzea. Energia elektrikoa ekoiztea eta banatzea	-	-	-
10 Eraikuntza	-	-	-
11 Merkataritza eta ostalaritza	13	2	-
12 Garraioa	70	13	10
13 Alokairuak, informatika, Herri Administrazioa, banka eta beste zerbitzu batzuk	6	24	6
14 Jarduera sanitarioak	-	-	-
<b>GUZTIRA</b>	<b>2901</b>	<b>2964</b>	<b>829</b>

XXIII. Taula: Zarata maila bakoitzaren eraginpean egondako langileen kopurua, jarduera-sektoreen arabera banatuta. 2007. urtea.



### 3.5. AGENTE KIMIKOAK

Aurreko azterlanean bezala, agente kimikoak irizpide desberdinen arabera sailkatu dira (propietate fisiko-kimikoak, kutsatzailearen egoera fisikoa eta ondorio toxikologikoak); horregatik, konposatuak ez dira sailkapenetik kanpo geratzen.

Halaber, langile berberak konposatu baten edo batzuen eraginpean egon daitezke, eta, hortaz, ezinezkoa da jakitea zeintzuk dauden substantzia baten edo substantzia-multzo baten eraginpean soilik.

XXIV. taulan, era oso desberdineko propietate eta erabilera dituzten produktu kimikoen multzo heterogeneo baten eraginpean egondako enpresak eta langileak ageri dira, kopuru orokorretan.

Aurreko ekitaldian bezala, arriskuaren eraginpean egondako langileen kopururik handiena disolbatzaile-nahasketen terminoari dagokio; oraingoan, eraginpean egondako langileak 1518 izan dira. Atal horretan hainbat motatako produktu sartzen dira, osagai ugarikoak, eta guztiak aski zabaldua daude merkatuan. Produktuek mota ugariko konposatu kimikoak dituztenez, eta hainbat osagai ezezagunak direnez guretzat, disolbatzaile-nahasketa terminoa erabiltzen dugu haientzat. Izenak marka komertzialei dagozkie, eta lanaren eremuan duten erabilera nagusia disolbatzaile moduan funtzionatzea da. Oroitidazki honetan, azpimarratzekoa da hidrokarburo halogenatu aromatikoaren igoera, zeren eraginpean egondako langileak 109 izatetik –iaz- 788 izatera pasatu dira; esan behar da, dena dela, gehienak enpresa bakar bati dagozkiola. Halaber, esposizioari buruzko datuak ikusita, agente hauek nabarmendu behar dira: hidrokarburo aromatiko sinpleak (bentzenoaren parekoak), 222 langilerekin (272 langile iazko oroitidazkian), alkoholak, 168rekin (iaz baino 52 gutxiago) eta zetonak, 153 langilerekin (iaz baino 62 gutxiago). Deklarazioen arabera, esterren eta amidan eraginpean ez da langile bat bera ere egon.

AGENTEA	Enpresak	Eraginpean egondako langileen kopurua
Disolbatzaile-nahasketak	16	1518
Has	5	222
Hah	4	788
Hap	-	-
Hcl	2	24
Alkoholak	5	168
Zetonak eta aldehidoak	4	153
Esterrak eta eterrak	-	-
Glikolak	-	-
Amidak	-	-
Beste disolbatzaile batzuk	1	5

XXIV. taula: Substantzia kimikoen eraginpean egondako enpresen eta langileen kopuruaren banaketa. 2007. urtea.

XXV. taulan, jarduera-sektorearen arabera banatuta agertzen da agente kimikoen eraginpean egondako langileen kopurua.

Jarduera-sektoreen araberako banaketan, XXV. taulan, azpimarratzekoa da industria kimikoen, plastikoen eta petrolio-finketaren sektorea –laugarrena-, zeren disolbatzaile-nahasketen eraginpean egondako langileak 1078 baitira multzo horretan; halaber, Has-en ergipean egondakoak 166 dira eta Hah-en eraginpean egondakoak 773.



8. sektorea (garraiorako materialaren ekoizpena ...), 132 langilerekin, 2. postuan dago disolbatzaile-nahasketen arriskuaren eraginpean egondako sektoreen artean; azpimarratzekoa da, orobat, sektore horretako 100 langile alkoholen, zetonen eta aldehidoen eraginpean egon direla.

Taularen beste muturrean, 2., 3., 5., 10. eta 14. jarduera-multzoak ditugu; bertan ez dago langile bat bera ere agente kimikoen eraginpean

AGENTE KIMIKOA	EKONOMIA JARDUERAREN MULTZOA												
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Disolbatzaile-nahasketak	-	-	1078	-	103	42	132	-	-	9	111	3	-
Has	-	-	166	-	1	-	32	-	-	-	-	3	-
Hah	-	-	773	-	-	6	-	-	-	9	-	-	-
Hap	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hcl	-	-	18	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Alkoholak	-	-	33	-	-	35	100	-	-	-	-	-	-
Zetonak eta aldehidoak	-	-	18	-	-	35	100	-	-	-	-	-	-
Esterrak eta eterrak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glikolak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amidak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beste disolbatzaile batzuk	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-

XXV. taula: substantzia kimikoen eraginpean egondako langileen kopurua, jarduera motaren arabera. 2007. urtea.

XXVI. taulan, zenbait metalen eraginpean (metal batzuk edo nahasketa batzuk dituzten konposatuak) egondako enpresen eta langileen kopurua ageri da, 2007rako, eta baita berun, kromo, kadmio, nikel, merkurio, aluminio eta manganesoaren eraginpean egondakoen kopurua ere. Halaber, propietate eta erabilera desberdinak dituzten beste produktu kimiko batzuk ere ageri dira, hala nola aminak eta nitrokonposatuak, taladrinak eta ebaketa-olioak, nitriloak, zianoderibatuak eta pestizidak.



AGENTEA	Enpresak	Eraginpean egondako langileen kopurua, 2007
Pb	3	37
Cr	4	360
Cd	-	-
Ni	4	290
Hg	-	-
As	-	-
Al	1	43
Mn	2	27
Zenbait metal	4	176
Aminak edo Nitrokonpostuak	1	40
Erretxinak	2	52
Taladrinak eta ebaketa-olioak	1	116
Fluor-deribatuak	-	-
Nitriloak eta Zianoderibatuak	-	-
Pestizidak	-	-

XXVI. taula: metal eta konposatu kimiko jakin batzuen eraginpean egondako enpresen eta langileen banaketa. 2007. urtea.

XXVII. taulan, aipatutako agenteen eraginpean egondako langileen kopurua agertzen da, jar-duera-sektoreen arabera banatuta. Aurreko ekitaldian, 5. sektorea (metalurgia) izaten zen gehien nabarmentzen zena; oroitidazki honetan, berriz, 8. multzoa (garraiorako materialaren ekoizpena eta beste batzuk) da jendetsuena, 480 langilerekin, baina arriskua sortzen duten metalak bi dira soilik: kromoa -240 langilerengan- eta nikela -honek ere 240 langilerengan-.

Gainerako metalei dagokienez, zenbait metalen eraginpean langile gehien izan dituen multzoa 5. multzoa (metalurgia) da, 116 langilerekin; 3. multzoan, berriz, 94 langile kromoaren eraginpean egon dira, eta 28 manganesoaren eraginpean.

Taladrinen eta ebaketa-olioen eraginpean egoteari dagokionez, 4. multzoa (i. kimikoa, plasti-koak...) da jendetsuena, 90 langilerekin.



AGENTEA	EKONOMIA JARDUERAREN MULTZOA													
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	GUZTIRA
Pb	-	-	21	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	37
Cr	-	94	16	-	-	10	240	-	-	-	-	-	-	360
Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ni	-	23	16	-	-	11	240	-	-	-	-	-	-	290
Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
As	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Al	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	43
Mn	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
Zenbait metal	-	4	56	116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176
Aminak edo Nitrokonposatuak	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40
Erretxinak	-	-	22	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	52
Taladrinak eta ebaketa-olioak	-	-	116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	116
Nitriloak eta zianderibatuak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluor-deribatuak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pestizidak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

XXVII. taula: Zenbait metalen eta beste konposatu kimiko batzuen eraginpean egondako langileen kopurua, jarduera moten arabera banatuta 2007. urtea.

XXVIII. taulak erakusten du agente kimiko, kantzerigeno, dermatologiko eta biologikoen eraginpean egondako enpresen eta langileen kopurua.

Taula horretan ikus daitekeenez, agente kimikoen artean agente biologikoa nabarmentzen da, eta beraren atzean agente dermatologikoa azpimarratu behar da.

Bere eraginpean langile gutxien dituen agentea, berriz, hauts mineral geldoa da.



AGENTEA	Enpresak	Eraginpean egondako langileen kopurua, 2007
Aerosolak – Hauts organikoak	3	37
Hauts orokorra	9	385
Hauts min. aktiboa (kaltegarria)	9	295
Hauts mineral geldoa	2	18
Soldadura-keak	5	109
Metalezko keak	3	386
Lurrunak	13	405
Gas toxikoak	4	63
Dermatologikoa	12	1028
Kantzerigenoak	6	193
Biologikoak	11	1456

XXVIII. taula: agente kimikoen, kantzerigenoen eta agente biologikoen eraginpean egondako enpresen eta langileen kopurua. 2007. urtea.

XXIX. taulan, jarduera ekonomikoa eta agente kaltegarriekiko esposizioa alderatzen dira, parametrotzat hartuta.

3. multzoan (zuraren industria, papergintza, arte grafikoak), hauts orokorra eta agente dermatologikoak nabarmentzen dira.

Lurrunak, dermatologikoak eta kantzerigenoak dira 4. jarduera-multzoan (kimika, plastikoak, petrolio-finketa) nabarmentzen diren agente kutsatzaileak.

Metalurgiaren alorrean (5. jarduera-multzoa), hauts mineral aktiboa da agente kutsatzaile nabariena.

8. multzoan (garraiorako materialaren ekoizpena eta beste batzuk), metalezko keak azpimarratu behar dira.

Bukatzeko, agente biologikoak dira 14. jarduera-multzoan (jarduera sanitarioak) gehien nabarmentzen direnak.



AGENTEA	EKONOMIA JARDUERAREN MULTZOA												
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Aerosolak. Hauts organikoak	-	30	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Hauts orokorra	-	186	50	-	54	5	6	-	12	-	72	-	-
Hauts mineral aktiboa	14	10	71	122	-	6	-	-	-	-	72	-	-
Haut mineral geldoa	-	-	6	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-
Soldadura-keak	-	-	14	-	52	-	25	-	18	-	-	-	-
Metalezko keak	-	127	7	-	-	-	252	-	-	-	-	-	-
Lurrunak	-	18	260	21	-	76	23	-	1	-	-	3	3
Gas toxikoak	-	-	43	-	-	8	-	-	10	-	-	-	2
Dermatologikoa	-	122	388	68	85	71	40	-	26	-	-	3	225
Kantzerigenoak	-	-	169	-	-	6	15	-	-	-	-	2	1
Biologikoak	-	-	14	-	2	-	2	-	-	4	4	4	1425

XXIX. Agente hauen eraginpean egondako langileen kopura, jarduera ekonomikoaren arabera: aerosolak, hauts mineral aktiboa, hauts mineral geldoa, ke gogaikarriak, soldadura-keak, metalezko keak, lurrunak, gas toxikoak, dermatologikoak, kantzerigenoak eta biologikoak. 2007. urtea.

XXX. taulan, gehieneko esposizio mugen (GEM) balioak alderatzen dira taulan adierazitako substantziekin. Substantzia horien GEMen eraginpean egondako langileen osoko kopurua 91 da; substantzia esanguratsuenak metalak dira, haien eraginpean 59 langile baitaude.

SUBSTANTZIAK	GEMen gaineratik eraginpean egondako langileen kopurua
<b>Metalak</b>	
Pb, Cr, Cd, Ni, Hg, As, Mn	59
Beste metal batzuk (Ti, Cu, Sn...)	-
<b>Lurrunak</b>	
Disolbatzaileen lurrunak	10
Lurrun organikoak	-
<b>Gasak</b>	-
<b>Soldadurako keak</b>	-
<b>Metalezko keak</b>	-
<b>Hautsa</b>	
Mineral geldoa	-
Mineral aktiboa	10
Hauts orokorra	12
Organikoa	-
<b>Erretxinak</b>	-

XXX. Taula: zenbait produkturen GEMak gainditzen dituzten langileen kopurua. 2007. urtea.



XXXI. taulan, agente kimiko, dermatologiko eta biologikoekiko esposizioa aztertzen da, ehonekotan, prebentzio neurrien erabilerearen arabera.

Prebentzio eta kontrol neurriak kategoria hauetan daude sailkatuta:

- 0= neurririk ez
- 1= babes indibidual edo kolektiboen erabilera.
- 2= osasun azterketa espezifiko egitea, bakarrik edo aurreko neurriei lotuta.
- 3= esposizioaren/ondorioaren kontrol biologikoa, bakarrik edo aurrekoari lotuta.
- 4= horiek guztiak.

Azpimarratu behar da disolbatzaileen eraginpean egondako langileen % 64k, lurrunen eraginpean egondakoen % 39k eta dermatologikoen eraginpean egondakoen % 24k ez dutela inolako babes neurririk erabiltzen.

Babes pertsonaleko neurriak prebentzio neurri bakar bezala erabiltzen duten langileen ehonekoak aldakorak dira: gasen eraginpean daudenen % 84k erabiltzen dituzte, lurrunen eraginpean daudenen % 51ek eta dermatologikoen eraginpean daudenen % 45ek.

Osasun azterketa espezifikoaren artean, azpimarragarrienak hautsa kontrolatzeko azterketak –babestutako langileen % 49- eta kea kontrolatzekoak -% 46- dira.

Adierazle biologikoen kontrola oso aldakorra da. Agente biologikoen eraginpean daudenen % 33ri egiten zaio, eta keen eta disolbatzaileen eraginpean daudenen % 1i. Gainerako agenteen kasuan ez da inolako kontrol biologikorik egiten esposizioa neurtzeko.

Ikus dezakegunez, “eskura dauden neurri guztiak” metalen eta agente biologikoen eraginpean dauden kasuen ia erdian hartzen dira: % 40 eta % 42, hurrenez hurren; bestalde, gasak -% 16- eta disolbatzaileak -%11- kenduta, azpimarratu behar da gainerako agenteen babesa % 10aren azpian dagoela.

Kontrol biologikoari eta osasun azterketa espezifikoari dagokionez, azpimarratu behar da LBF honetan jaso diren datuek –langileen zaintza medikoan erabiliak- bakarrik adierazten dutela ea azterketak egin diren, baina ez dela agertzen ez zein adierazle biologiko erabili den, eta ezta zer motatako osasun azterketa egin den ere.

AGENTEA	Eraginpean egondako langileen kopurua	Prebentzio neurriak erabiltzen dituztenen %				
		0	1	2	3	4
Disolbatzaileak	1518	64	22	2	1	11
Metalak	647	-	21	39	-	40
Hautsak	703	8	39	49	-	4
Keak	874	4	46	46	1	3
Lurrunak	400	39	51	6	-	4
Gasak	63	-	84	-	-	16
Biologikoak	1456	-	25	-	33	42
Dermatologikoak	1028	24	45	24	-	7

XXXI. Taula: agente kimiko, kancerigeno eta biologikoekiko esposizioa, kontrol eta prebentzio neurrien erabilerearen arabera. 2007. urtea.



### 3.6. FAKTORE ERGONOMIKOAK

XXXII. taulak karga fisiko edo mental handiko lanak egiten ari direla dioten langileei buruzko informazioa jasotzen du, jarduera-sektoreen arabera.

Karga fisikoaren faktorea aztertuz, ikus dezakegu eraginpean dauden langile gehienak jarduera-multzo hauetan daudela: 14. multzoan (jarduera sanitarioak) eta 4. multzoan (ind. kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa), hurrenez hurren 1047 eta 120 langilerekin. Kontrako muturrean, berriz, jarduera-multzo hauek daude: 3. multzoa (zuraren industria, arte grafikoak eta papergintza), 5.a (metalurgia), 6.a (metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena), 8.a (garraiorako materialaren ekoizpena), 9.a (ura biltzea eta banatzea, energia elektrikoa ekoiztea eta banatzea) eta 13.a (alokairuak, informatika, Herri Administrazioak, banak eta beste zerbitzu batzuk); izan ere, sektore horiek ez dute adierazi beren langileak karga fisikoaren eraginpean daudunik.

Aztertutako hurrengo faktorea karga mentala da; azpimarratzekoa da, horri dagokionez, faktore horren eraginpean langile gehien dituzten multzoak 14.a (jarduera sanitarioak) eta 12.a (garraioa) direla: 700 eta 166 langile, hurrenez hurren.

Multzo hauek ez dute adierazi beren langileak karga mentalaren eraginpean daudunik: 2. multzoa (erauzketa industria, ehungintza), 3.a (zuraren industria, arte grafikoak eta papergintza), 4.a (ind. kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa), 5.a (metalurgia), 6.a (metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena), 7.a (material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena), 8.a (garraiorako materialaren ekoizpena), 9.a (ura biltzea eta banatzea, energia elektrikoaren ekoizpena eta banaketa), 10.a (eraikuntza) eta 13.a (alokairuak, informatika, Herri Administrazioak, banka eta beste zerbitzu batzuk).

EKONOMIA JARDUERAREN MULTZOA	KARGA FISIKOA	KARGA MENTALA
2	15	-
3	-	-
4	120	-
5	-	-
6	-	-
7	20	-
8	-	-
9	-	-
10	69	-
11	24	5
12	12	166
13	-	-
14	1047	700
<b>GUZTIRA</b>	<b>1307</b>	<b>871</b>

XXXII. Taula: Karga fisiko eta mental handiko zereginak betetzen dituzten langileen kopurua, enpresen jardueraren arabera banatuta. 2007. urtea.



### 3.7. EMAITZEN BALIOZKOTASUNA

Txosten honetan LBFari buruz agertzen diren emaitzek ez dute fideltasunez islatzen Euskal Autonomia Erkidegoan zerbitzua medikoa duten enpresen egoera, lan baldintzekiko esposizioari dagokionez. Izan ere:

- 1) LBF gutxi bidali dira hiru lurraldeetan.
- 2) LBFaren atal batzuk ez dira behar den bezala bete: akatsak edo hutsuneak daude.
- 3) Zaratari dagokionez, beraren eraginpean dauden langileen kopurua adierazi ondoren, babes neurriak erabiltzen dituztenen kopurua aipatu gabe uzten da sarritan.
- 4) Agente kimikoen atalean, informazio gutxi agertzen da eraldaketa industrialeko prozesuetan arriskuak sor ditzaketen lehengai jakin batzuei buruz. Gainera, sarritan, konposatu kimikoa aipatu beharrean izen komertzialak aipatzen dira, konposatua bera zein den adierazi gabe. Gainera, ez da argi geratzen ia langile berberak ote diren multzo bakoitzeko produktu kimiko edo biologikoen eraginpean daudenak.

Lehen adierazitako puntu guztiak kontuan hartuta, pentsatzekoa da 2007ko ekitaldiko LBFetan aztertutako faktoreekiko esposizio erreala gutxietsita dagoela, hau da, esposizioa bere bentako balioen azpitik dagoela neurtuta.

# I. Eranskina





### LANEKO ISTRIPUEN INDIZEAK

**Maiztasun Orokorreko Indizea** = (istripuen osoko kopurua / lan egindako orduen kopurua)  $\times 10^6$

**Baja dakarten Istripuen Maiztasun Indizea** = (baja dakarten istripuen kopurua / lan egindako orduen kopurua)  $\times 10^6$

**Larritasun Indizea** = (Istripuagatik galdutako lanaldien kopurua / lan egindako orduen kopurua)  $\times 10^6$

**Intzidentzia Indizea** = (Baja dakarten istripuen kopurua / langileen kopurua)  $\times 10^6$

**Istripuen osoko kopurua:** kopurua, bajarik gabekoak, "in itinere" istripuak kanpoan utzita.

**Lan egindako orduen kopurua:** urtean benetan egin diren lanorduak; kalkulua egiterakoan, gaixotasun, istripu, baimen eta oporregatik galdu direnak deskontatzen dira.

**Galdutako lanaldien kopurua:** Lan istripuen eraginez galdu diren lanaldiak (lanegunak). Ezintasun iragankorragatik (EI) galdutako lanaldiak ere kontatuko dira; ezintasun

**Galdutako lanaldien kopurua** = (bajan emandako egun naturalen kopurua  $\times$  urteko lanegunak) / 365

**Langileen kopurua:**

### MORBILITATE ARRUNTA

**Maiztasun Indizea. Baja dakarten Gaixotasunak** = (Gaixotasuna dakarten gaixotasunen kopurua / langileen kopurua)  $\times 100$

**Batez besteko Iraupenaren Indizea** (Gaixotasunagatik / Baja dakarten gaixotasunen kopurua)

**Larritasun Indizea** = (Gaixotasunagatik galdutako lanaldien kopurua / lan egindako orduen kopurua)  $\times 10^3$

**Baja dakarten gaixotasunen kopurua:** baja (EI) dakarten gaixotasun arrunten osoko kopurua, amatasunagatik sortutakoak izan ezik.

**Lan egindako orduen kopurua:** urtean benetan egin diren lanorduak; kalkulua egiterakoan, gaixotasun, istripu, baimen eta oporregatik galdu direnak deskontatzen dira.

**Gaixotasunagatik galdutako lanaldien kopurua:** gaixotasun arruntagatik galdutako lanaldien (lanegunak) osoko kopurua. Ezintasun iragankorragatik (EI) galdutako lanaldiak kontatuko dira, amatasunagatik galdutakoak izan ezik.

Ezintasun iragankorragatik (EI) galdutako lanaldiak formula honen bidez kalkulatu daitezke:

**Galdutako lanaldien kopurua** = (bajan emandako egun naturalen kopurua  $\times$  urteko lanegunak) / 365.



ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	108,8	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	295,8	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	100,1	-	-
Metalurgia	117,5	40,3	321,4
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	92,4
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	128,9
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	15,4
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	341,9
Eraikuntza	-	-	135,1
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	90
Garraioa	-	-	244,68
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	-	213,3	58,5
Jarduera sanitarioak	-	94,6	-
<b>Guztira</b>	<b>155,5</b>	<b>116</b>	<b>158,6</b>

I. Taula: 3 Lurraldeetako Maiztasun Indize Orokorra (baja dakarten istripuak eta bajaran gabekoak, enpresa-jardueraren arabera).

ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	44,6	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	46,4	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	30,2	-	-
Metalurgia	35,8	8	62,4
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	26,7
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	55,17
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	24,8
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	39,95
Eraikuntza	-	-	29,25
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	-
Garraioa	-	-	22,6
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	-	24,62	14,75
Jarduera sanitarioak	-	37,4	-
<b>Guztira</b>	<b>39,25</b>	<b>23,3</b>	<b>34,45</b>

II. taula: Baja dakarten Istripuen Maiztasun Indizea, 3 lurraldeetan, enpresa-jardueraren arabera.



ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	73,49	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	68	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	51,26	-	-
Metalurgia	52,5	13,6	80,3
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	45,1
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	65,4
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	36,1
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	46,13
Eraikuntza	-	-	-
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	29,5
Garraioa	-	-	108,7
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	-	36,5	29,8
Jarduera sanitarioak	-	55,3	-
<b>Guztira</b>	<b>61,3</b>	<b>35,1</b>	<b>37,8</b>

III. taula: 3 Lurraldeetako Intzidentzia-indizea, enpresa-jardueraren arabera.

ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	1,4	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	1	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	0,72	-	-
Metalurgia	0,69	0,13	1,2
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	0,36
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	1,5
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	0,4
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	0,85
Eraikuntza	-	-	-
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	2,74
Garraioa	-	-	2,66
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	-	0,64	0,56
Jarduera sanitarioak	-	1,24	-
<b>Guztira</b>	<b>0,95</b>	<b>0,67</b>	<b>1,28</b>

IV. taula: 3 Lurraldeetako Larritasun Indizea, enpresa-jardueraren arabera.



ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	44,6	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	46,4	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	30,2	-	-
Metalurgia	35,8	8	62,4
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	22
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	55,1
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	24,8
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	29,25
Eraikuntza	-	-	-
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	42,4
Garraioa	-	-	58,4
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	-	24,6	14,7
Jarduera sanitarioak	-	37,4	-
<b>Guztira</b>	<b>39,2</b>	<b>23,3</b>	<b>22,7</b>

V. taula: Baja dakarten gaixotasunen Maiztasun Indizea, 3 Lurraldeetan, enpresa-jardueraren arabera.

ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	15	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	16,1	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	17,7	-	-
Metalurgia	29,2	49,1	26,4
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	31,18
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	47,7
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	30,1
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	42,4
Eraikuntza	-	-	32,25
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	39,4
Garraioa	-	-	92,78
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk.	-	25,1	47,45
Jarduera sanitarioak	-	25,9	-
<b>Guztira</b>	<b>19,5</b>	<b>33,3</b>	<b>43,29</b>

VI. taula: Bajaren batez besteko iraupen indizea, 3 Lurraldeetan, enpresa-jardueraren arabera.



ENPRESA JARDUERA	MEDIANA		
	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA
Erauzketa industriak. Ehungintza	4,47	-	-
Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak.	6	-	-
Ind. Kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa	11,1	-	-
Metalurgia	8	14,8	7,42
Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena	-	-	6,47
Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena	-	-	11
Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk	-	-	2,5
Ura biltzea./banatzea, E. elektrikoa. ekoiz./ban..	-	-	5,2
Eraikuntza	-	-	5,8
Merkataritza. Ostalaritza	-	-	29,6
Garraioa	-	-	8,5
Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduera batzuk.	-	6,6	7,7
Jarduera sanitarioak	-	5	-
<b>Guztira</b>	<b>7,3</b>	<b>8,8</b>	<b>9,3</b>

VII. taula: Gaixotasun arrunten Larritasun Indizea, 3 Lurraldeetan, enpresa-jardueraren arabera.



# II. Eraskina





ADIERAZLEAK – 2007	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA	E.AE.
Jasotako Oroitidazkiak .....	18	8	34	60
Oroitidazkia bidali duten OUSen tutoretzapean egondako langileak	15.872	4.413	11.550	31.835
Lan egindako orduen kopurua .....	26.041.773	6.581.118	14.343.860	46.966.751
Guztira egindako miaketak .....	15.333	3.972	13.275	32.380
Miaketa espezifikoak.....	8.294	2.816	5.539	16.649
Kontsulta medikoak .....	53.634	8.175	25.863	87.672
Kontsultak langile bakoitzeko .....	3,37	1,85	2,23	2,75
OUSEk guztira erregistratutako laneko istripuak ....	2.310	1.251	2.201	7.408
Maiztasun Orokorreko Indizea .....	88,7	190	153	157,7
Larritasun Indizea .....	0,57	0,50	0,80	0,63
Baja dakarten lan istripuen osoko kopurua EAEn..	8.692	13.412	22.334	44.438
Baja dakarten lan istripuak, OUSEk erregistratuak	614	196	503	1.313
Maiztasun Indizea .....	23,5	29,7	35	27,9
Intzidentzia Indizea .....	38,6	44,4	43,5	41,2
OUSEk erregistratutako Lanbide Gaixotasunak ....	10	18	14	42
Lanerako baja dakarten gaixotasun arruntak .....	11.937	1.876	4.679	18.492
Maiztasun Indizea .....	75,20	42,51	40,51	58,08
Larritasun Indizea .....	7,94	6,87	11,22	8,70
Batez besteko Iraupen Indizea .....	17,32	24,11	34,40	22,33
Guztira galdutako lanaldiak .....	222.114	49.025	172.945	444.084
Baja dakarten lan istripuen eraginez galdutako lanaldiak .....	15.064	3.315	11.589	29.968
Baja dakarten gaixotasun arruntengatik galdutako lanaldiak .....	206.833	45.247	160.986	413.066
Baja dakarten lanbide-gaixotasunengatik galdutako lanaldiak .....	217	463	370	1.050



RATIOAK – 2007	ARABA	GIPUZKOA	BIZKAIA	E.A.E.
Osasun azterketak langile bakoitzeko .....	0,966	0,900	1,149	1,02
Osasun azterketa espezifikoak langile bakoitzeko ..	0,522	0,638	0,479	0,522
Kontsultak langile bakoitzeko .....	5,348	3,528	4,986	4,965
Baja dakarten lan istripuak, 100 langile bakoitzeko ..	3,86	4,44	4,35	4,12
Baja dakarten lanbide-gaixotasunak, 100 langile bakoitzeko .....	0,03	0,13	0,10	0,07
Baja dakarten gaixotasun arruntak, 100 langile bakoitzeko .....	75,20	42,51	40,51	58,08
Gaixotasun arruntagatik langile bakoitzeko galdutako lanegunak .....	13,03	10,25	13,93	12,97
Lanbide-gaixotasunengatik langile bakoitzeko galdutako lanegunak .....	0,01	0,10	0,03	0,03
Baja dakarten lan istripuengatik langile bakoitzeko galdutako lanegunak .....	0,94	0,75	1,00	0,94



ADIERAZLEAK	2005	2006	2007
Jasotako Oroitidazkiak .....	57	65	60
Oroitidazkia bidali duten OUSen ardurapean egondako langileak	35.681	34.880	31.835
Lan egindako orduen kopurua .....	54.171.551	54.157.158	46.966.751
Guztira egindako miaketak .....	32.253	33.852	32.580
Miaketa espezifikoak.....	14.564	15.921	16.649
Kontsulta medikoak .....	100.888	100.171	87.672
Kontsultak langile bakoitzeko .....	2,83	2,87	2,75
OUSEk guztira erregistratutako lan istripuak .....	6.457	5.544	7.408
Maiztasun Orokorreko Indizea .....	119,2	102,4	157,7
Larritasun Indizea .....	0,95	0,10	0,14
Baja dakarten lan istripuen osoko kopurua EAEn..	53.115	46.730	44.438
Baja dakarten lan istripuak, OUSEk erregistratuak	1.646	1.312	1.313
Maiztasun Indizea .....	30,38	24,23	27,9
Intzidentzia Indizea .....	46,13	37,61	41,24
OUSEk erregistratutako Lanbide Gaixotasunak ....	125	98	42
Lanerako baja dakarten gaixotasun arruntak .....	23.521	18.619	18.492
Maiztasun Indizea .....	65,92	53,38	58,08
Larritasun Indizea .....	10,77	8,68	8,79
Batez besteko Iraupen Indizea .....	24,81	25,25	22,33
Guztira galdutako lanaldiak .....	637.944	518.792	444.084
Baja dakarten lan istripuen eraginez galdutako lanaldiak .....	51.435	44.405	29.968
Baja dakarten gaixotasun arruntengatik galdutako lanaldiak .....	583.619	470.209	413.066
Baja dakarten lanbide-gaixotasunengatik galdutako lanaldiak .....	2.890	4.178	1.050



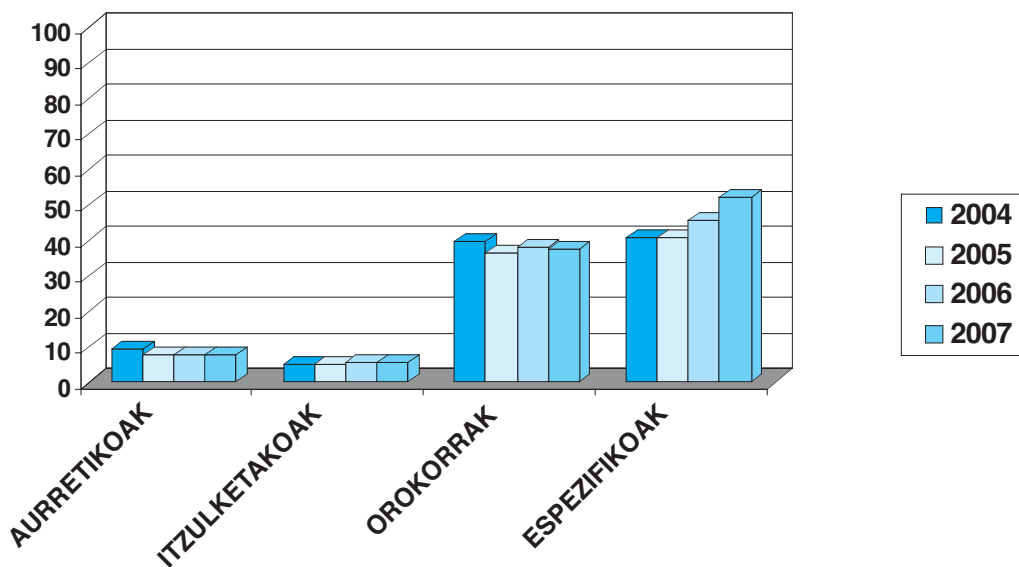
RATIOAK	2005	2006	2007
Osasun azterketak langile bakoitzeko .....	0,90	0,971	1,023
Osasun azterketa espezifikoak langile bakoitzeko ....	0,41	0,456	0,52
Kontsultak langile bakoitzeko .....	5,15	5,126	4,96
Baja dakarten lan istripuak, 100 langile bakoitzeko ....	4,61	3,76	4,12
Baja dakarten lanbide-gaixotasunak, 100 langile bakoitzeko .....	0,35	0,28	0,07
Baja dakarten gaixotasun arruntak, 100 langile bakoitzeko .....	65,92	53,38	58,08
Gaixotasun arruntagatik langile bakoitzeko galdutako lanegunak .....	16,36	13,48	12,97
Lanbide-gaixotasunengatik langile bakoitzeko galdutako lanegunak .....	0,08	0,12	0,21
Baja dakarten lan istripuengatik langile bakoitzeko galdutako lanegunak .....	1,44	1,27	0,94

# Grafikoak

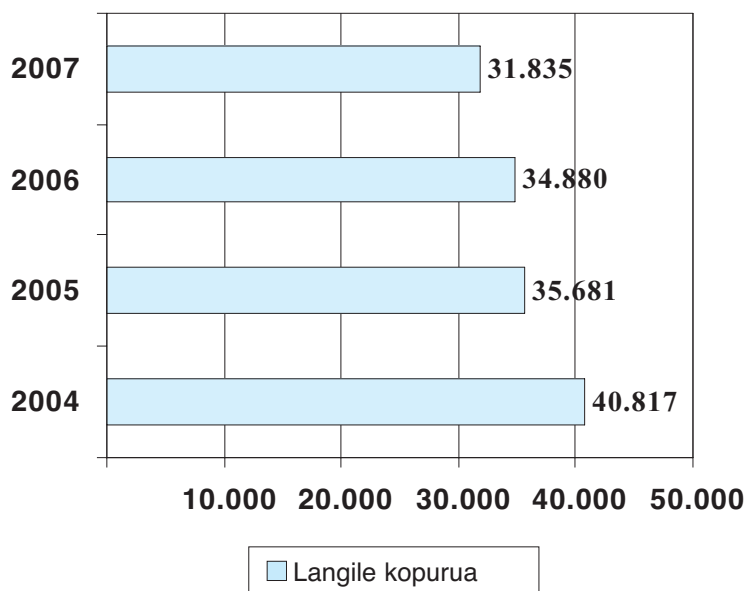




**1. GRAFIKOA: OSASUN AZTERKETA KOPURUA (%), URTEAREN ETA AZTERKETA MOTAREN ARABERA**

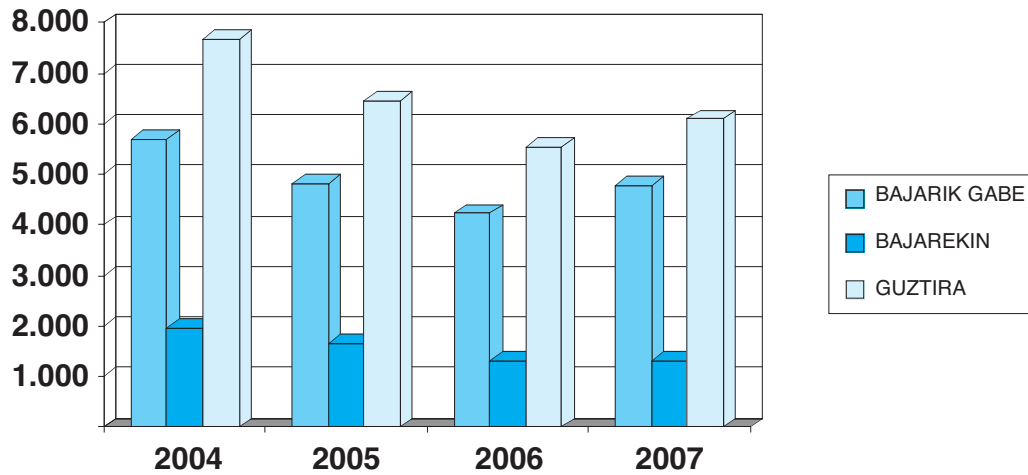


**2. GRAFIKOA: OROITIDAZKIA AURKEZTU DUTEN OUS-EN TUTOREZAPEAN DAUDEN LANGILEEN KOPURUA**

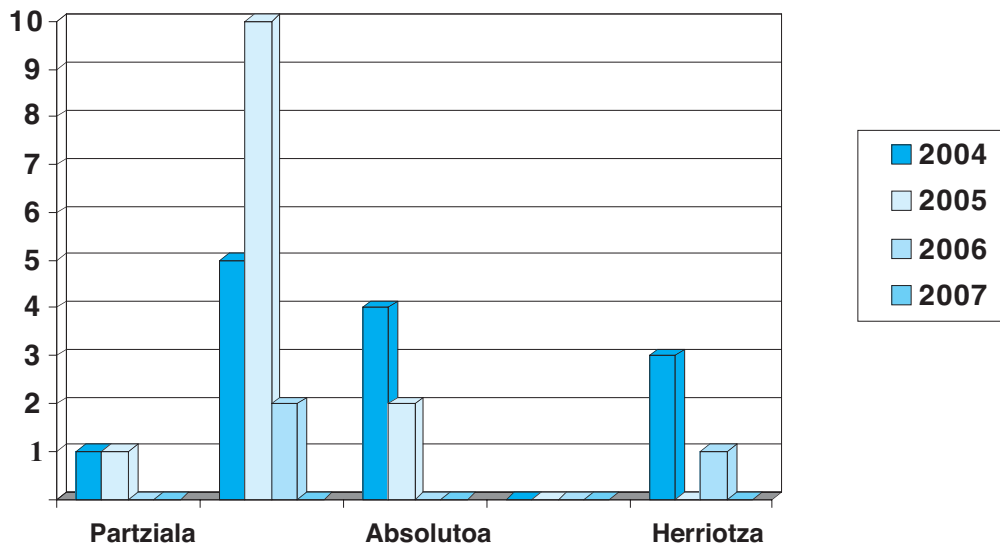




**3. GRAFIKOA: ISTRIPU KOPURUA (MILAKOETAN), ISTRIPUAREN URTE ETA MOTAREN ARABERA**

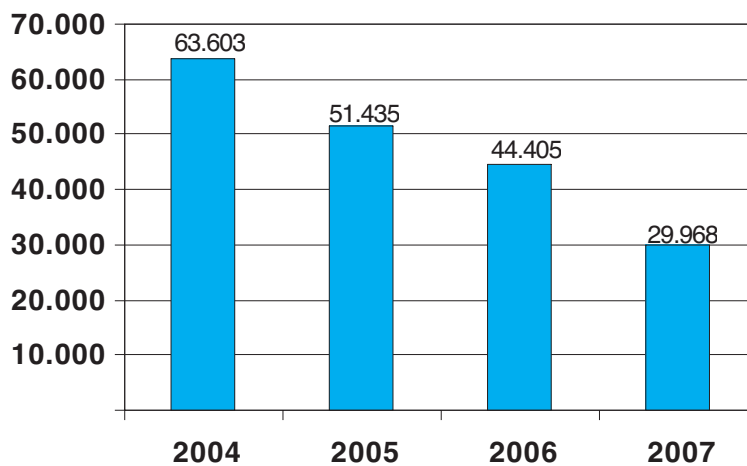


**4. GRAFIKOA: EZINTASUN IRAUKORREKO GRADUAK ETA HERIOTZA-ISTRIPUAK, GUZTIRA, URTE ETA EZINTASUN GRADUAREN ARABERA**

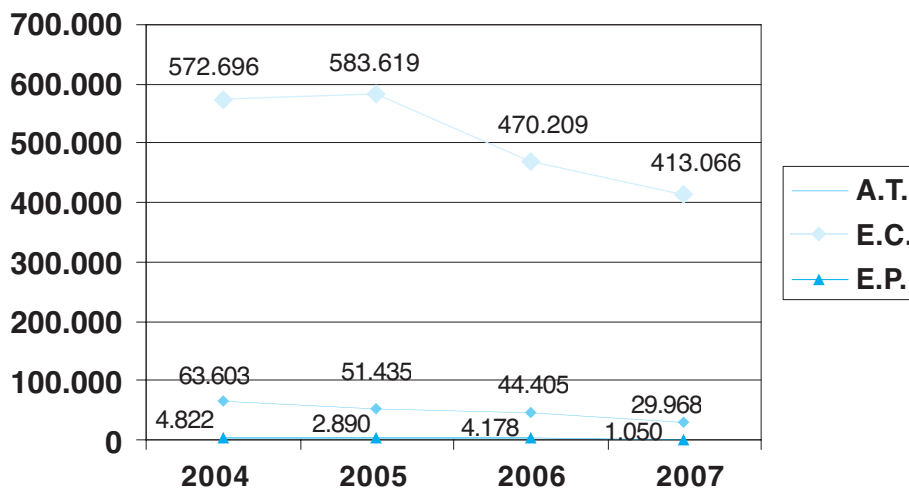




5. GRAFIKOA: BAJA DAKARTEN LANEKO ISTRIPUENGATIK GUZTIRA GALDUTAKO LANALDIAK (MILAKOETAN), URTEAREN ARABERA

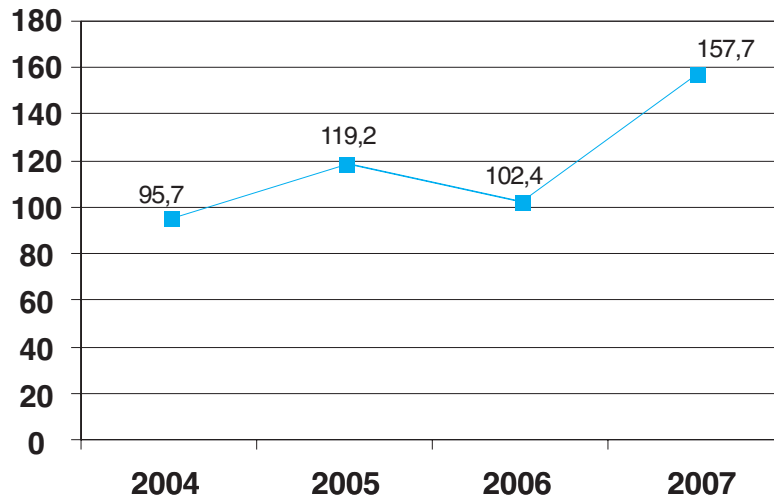


6. GRAFIKOA: BAJA DAKARTEN LANEKO ISTRIPUENGATIK, GAIXOTASUN ARRUNTENGATIK ETA LANBIDE GAIXOTASUNENGATIK GUZTIRA GALDUTAKO LANALDIAK (MILAKOETAN), URTEAREN ARABERA

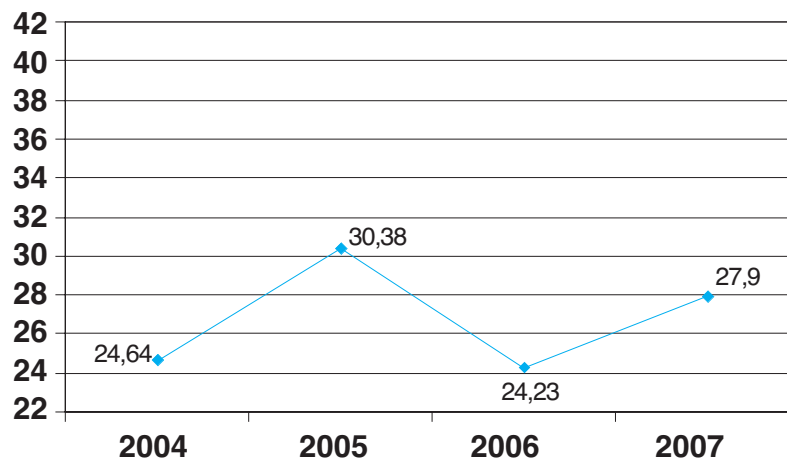




**7. GRAFIKOA: OUS-EK GUZTIRA ERREGISTRATUTAKO LANEKO ISTRIPUEN MAIZTASUN OROKORREKO INDIZEA, URTEAREN ARABERA**



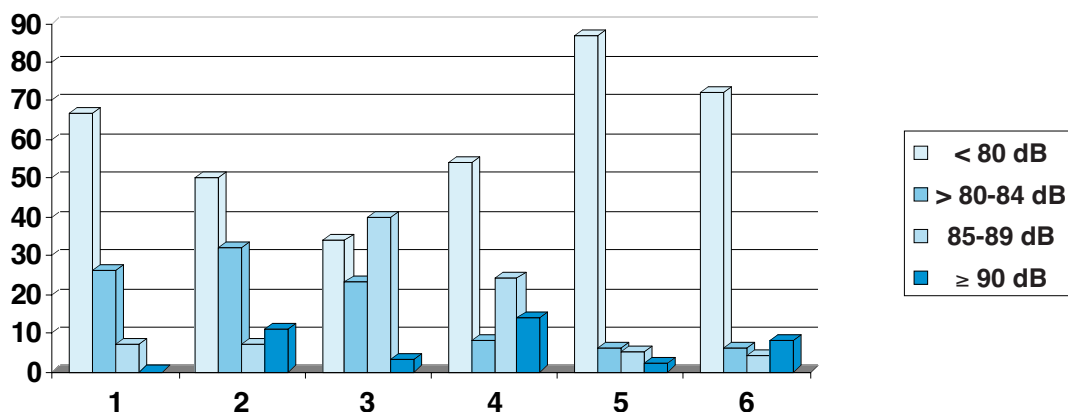
**8. GRAFIKOA: BAJA DAKARTEN ETA OUS-EK ERREGISTRATU DITUZTEN LAN ISTRIPUEN MAIZTASUN INDIZEA, URTEAREN ARABERA**





### 9. GRAFIKOA: ZARATAREN ERAGINPEAN EGONDAKO LANGILEEN EHUNEKOA, ENPRESAREN JARDUERA MOTAREN ARABERA

1. Erauzketa industriak. Ehungintza
2. Zuraren industria. Papergintza. Arte grafikoak
3. Industria kimikoa, plastikoak eta petrolio-finketa
4. Metalurgia
5. Metalezko produktuen eta makineriaren ekoizpena
6. Material elektriko eta elektronikoaren ekoizpena



### 10. GRAFIKOA: ZARATAREN ERAGINPEAN EGONDAKO LANGILEEN EHUNEKOA, ENPRESAREN JARDUERA MOTAREN ARABERA

1. Garraiorako materialaren ekoizpena. Beste batzuk
2. Ura biltzea/ banatzea. E. Elektrokoaren ekoizpena/banaketa
3. Merkataritza. Ostalaritza
4. Garraioa
5. Alokairuak. Informatika. Herri Administrazioa. Beste zerbitzu batzuk. Finantza-bitartekaritza. Beste gizarte jarduerak batzuk
6. Jarduera sanitarioak

