

KIMIKA ETA INGURUMENA LAN MUNDUTIK

UEU

Iruñean, 2006ko uztailaren 23an

LAB



**“Adimenak arazoak konpontzen ditu;
jakinduriak saihestu”**

Albert Einstein



Ingurumenaren egoera larria da Euskal Herrian:

- **Negutegi Efektuko Gasen emisioa:** %35eko hazkundera EAEn eta %48,9 Nafarroan. Kioton sinatu zen gehienez %15.
- **Airearen kalitatea:** PM10 partikulak gora eta gora. 18 udalerritan legea urratu.
- Lurraren **artifizializazio tasak** izugarri gora: garraio azpiegiturak, dentsitate baxuko etxebizitzak... EBren tasetatik gora.
- Gero eta **lehengai** gehiago erabili ekoizteko, gero eta **hondakin** gehiago.



Ekoizpen eredia aldatu beharra. Produktu kimikoen ekoizpena, erabilera eta kontsumoa arazo larri bihurtu dira langileen osasunerako, osasun publikorako eta planetaren ingurumen orekarentzat.

Euskal sektore kimikoak 1.000 enpresa eta 10.000 langiletik gora.
50 IPPC enpresa inguru.

Navarrok (EAEko Kimika patronalburuak): “merkatuak berak, eta ez legeak, kanporatuko du ingurumenari begira hobetzen ez duen enpresa”.



AEBko Ingurumen Lantalde batek frogatu du umeki bakoitza 287 kutsatzaile kimikoren eraginpean dagoela: 180 minbizi sortzaile, 217k burmuina kaltetu...

Industria kimikoak ekoizten dituen 100.000 substantzietako 2.000 oso arriskutsu. Soilik 4.000 substantziak dute toxikologia froga. Horietatik 2.000 minbizia sortzaileak diren susmoa. Asko iraunkorrek eta biometagarriak.



Urtero 1.000 substantzia kimiko berri inguru sartzen dira prozesuetan. EBn erabili ohi diren 30 substantzietatik 20.000ri ez zaio egin froga toxikologiko osorik.

Ingurumen kalteei buruz, zera dakigu: 383 toxikoak, iraunkorrak eta biometagarriak dira, 92k ozono geruza kaltetzen dute eta 17k klima aldatu.



OZTOPO HANDIA:

Ez dago substantzien erabilerari buruzko informazio nahikorik. Sarritan ontziek ez dute etiketarik, edo akatsak ditu. Segurtasun Datuen Fitxek sarritan gabeziak dituzte, datu okerrak, edo atzerriko hizkuntzetan daude.

HELBURUA:

Administrazioak eta industriak substantzia kimikoen ekoizpen, erabilera eta kontsumoari buruzko informazio sistemático eta fidagarria argitaratzea.



REACHek ekidin litzake EBn 50.000 arnas-gaixotasun eta azaleko 40.000. Helburu bi:

- a. Merkatuan diren 30.000 substantzia aztertzea
- b. Substantzia berriak merkaturatu aurretik kalterik eragingo ez dutela frogatu behar.

Eztabaida 1997an hasi zen. 2001ean Europako Batzordeak Kimikoen Erregistro, Ebaluazio eta Baimenari buruzko Txostena aurkeztu zuen, produktu sintetikorik arriskutsuenak identifikatu eta debekatzeko.

Margaret Wallstrom (Europako Ingurumeneko Komisarioa): “REACH araudia dela eta inoizko presiorik handienak jasan ditugu”.

Azkenik, egin beharreko probak sinpleagotu, informazioa emateko beharra murriztu eta konfidentziasuna handitu, salerosketarako baldintzak mugatu...



Enpresaburuen xantaiek, lanpostuak eta lehiakortasuna galtzeko egiten dituzten mehatxuek, eragina izan dezakete osasunari (lan-osasunari zein publikoari) eta zuhurtzia printzipioari gailentzen bazaizkie.

“L´appel de Paris”: kutsadura kimikoa murrizteko neurriak eskatuz sinatu zuten zientzialari ugari, Nobel saridun askok barne.

Stocholmeko Ituna, KOIak debekatu (aldrina, koldranoa...) edota erabilera eta ekoizpena zeharo murriztu (furanoak, dioxinak, DDT-a...).



OSASUNA

Hainbat gaixotasun ugaritu: minbizia, alergiak, antzutasuna...
Elementu kimiko ugariren inguruan egotearekin lotuta.

Europar 10 urteko 7k asma. Gazteen artean alergia kopurua bikoiztu.

1950etik aurrera minbizia handitu: arrazoi nagusia kutsadura kimikoa
(birrikak eta tabakoa izan ezik).

LNE-k urtero diren 2 milioi lan heriotzetatik 440.000 eragile kimikoen
eraginpean egon izanagatik.

EBn, lantokietako substantzia kimikoen eraginagatik, 32.000 hildako
minbiziagatik, 16.000 azaleko gaixotasunengatik, 6.700 arnasa
arazoengatik, 500 begikoengatik...

Intoxikazioak:

Larriak: kontaktuan izan eta 24 orduren barruan koadro patologikoa.

Kronikoak: dosi txikiko esposizioak.



Eragin gehigarriak eta sinergikoak.

Esposizioak: bide nagusiak arnasa, liseriketa, azala.

Toxikozinetika.

Odola-gibela-giltzurrun.

Pilaketak organoetan: beruna non? Merkurioa? Eta dioxinak?

Metabolizatu ondoren kanporatu.

Sarketa erritmoa azkarragoa bada, intoxikazio kronikoa.

KOI eta metal astunekin gertatu ohi da.



SUBSTANTZIA KIMIKOEKIN
LOTUTAKO GAIXOTASUNAK
URTEAN
EUROPAR BATASUNEAN

Minbiziak eragindako hildakoak	32.500
Azaleko gaixotasunak	16.000
Arnasa-sistemako gaixotasunak	6.700
Begietakoak	500
Nerbioen erdiko sistemakoak	570



SUBSTANTZIA ARRISKUTSUAK LANEAN

KROMOA	METALGINTZA, KROMATUAK, ALEAZIOAK, SOLDAKETA
KADMIOA	METALGINTZA, PIGMENTOAK
NIKELA	ALTZAIRUA, ALEAZIOAK
AMIANTOA	EHUNGINTZA, ERAIKUNTZA, AUTOGINTZA
FORMALDEHIDOA	PLASTIKOAK, ERRETXINAK, ZETA ARTIFIZIALA
KAUTXOA	KAUTXO EKOIZLEAK, GURPILGINTZA



EGUR HAUTSA	ALTZARIGINTZA, KORTXOA, BASO USTIAKETA
KROMO VI	TABAKOGINTZA, METALGINTZA
BERUNA	METALGINTZA, KIMIKA, BIRZIKLAJEA
MERKURIOA	KIMIKA, NEKAZARITZA, EHIZA
BENZENOA	KIMIKA, KOKERIAK, PETROLEO BIRFINDEGIAK, GASOLINDEGIAK
HIDROKARBURO AROMATIKOAK	BIRFINDEGIAK, TAILERRAK, HERRI-LANAK



Dioxinak

Materia organikoa erretzean kloroa bada. Kuprea eta zinka badaude, gehiago.

Eguneko Irenste Onargarria: MOEk 1990ean 10 pikogramo-TEC pisuko kilo bakoitzeko. 1998an 1-4 pikogramo. USEPAk 0,01.

Zuhurtzia printzipioa.

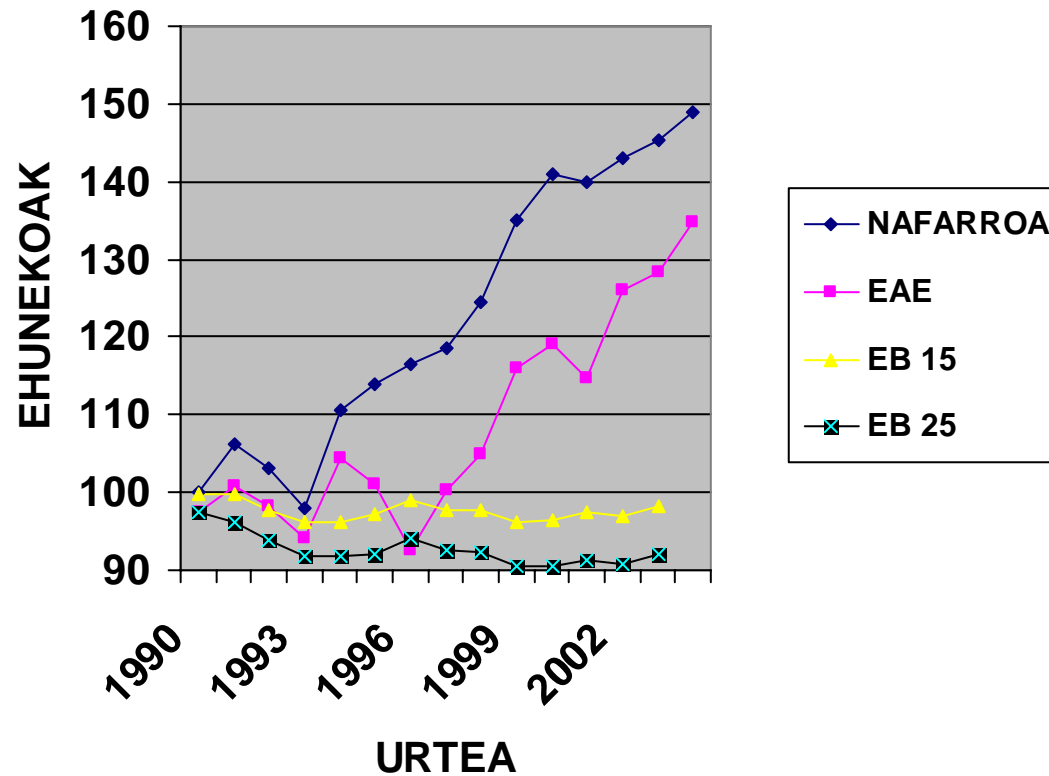
Wingspread-eko Adierazpena: “Giza osasunerako edo ingurumenerako jarduera bat arriskutsua denean, aldeztu behar dira neurriak, kausa-eraginaren artean egon daitekeen lotura zientzia aldetik erabat mugatu ez bada ere”.



INGURUMENA

A. Klima aldaketa

NEG EMISIOEN EBOLUZIOA



B. Ozono geruza

Frogatuta dago 92 substantzia kimiko isurtzeak suntzitzen duela.

C. KOIen pilaketa

Oso iraunkorrak ingurumenean, urruti bidaiatzen dute. Stocholm-eko Ituna: dozena zikina (hexaklorobenzenoa, dioxinak, PCBak...).

.D. Elikagaien kutsadura

Gizartearentzako arrisku nagusia. Gizaki gehienok ditugu odolean metaketa neurgarriak: hexaklorobenzenoa, PCBak...



Airearen kutsadura

Arazoak ozono troposferikoarekin, partikula esekiekin, nitrogeno oxidoekin... Iturriak: garraioa, energia, industria.

Uren kutsadura

Itxaso eta ibaien egoera larria. Nitratoek lurpekoetan duten eragina.

Hondakinak

Gero eta hondakin gehiago, gero eta arriskutsuagoak. Isurtegien eta erreketen deskontrola. Adib: lindanoa, Sidenor, Tubos Reunidos, Ecofuel.



KUTSADURAREN PREBENTZIO ETA KONTROL INTEGRATUARI BURUZKO ARTEZTARAUUA ETA LEGEA (IPPC)

IPPC legedia Europar Batsaunetik dator. 1966/61/EBren Integral Pollution Prevention and Control izeneko arteztarautik. 1996ko abenduaren 10ean zegoen indarrean eta Europar Batasuneko estatu guztiek eraman behar zuten beraien legedira 1999ko azaroa baino lehen. Estatu Espainiarrean –hau bai arraroa!- berandu egin zen: 2002ko uztailaren 1ean hain zuzen.

Helburua: jarduera zehatz batzuek airera, lurzorura zein uretara egindako emisioak ekiditea edo ezinezkoa denean murriztea eta kontrolatzea. Hau guztia ingurumena bere osotasunean babesteko.

Modua Prebentzio eta Kontrol osoak dira:

- egungo emisioak aztertuz (EPER inbentarioa eginez)
- substantzia kutsakor zehatz batzuentzat Emisio Muga Baloreak ezarriz.
- Lege honek eragiten badie, jarduerak “Ingurumen Baimen Integratua” lortu beharko du. Horixe izango da eraginaren murrizketa eta prebentzioaren bermea.
- Eskura diren Teknikarik Onenak zabalduz, ezagut eta erabil daitezten. Teknikok kutsaduraren prebentzioa edota murrizketa ahalbidetzen dute.



A. Nori eragiten dio IPCC legeak?

1. Administrazioei: legedia betetzen dela kontrolatu beharko dute eta beharrezko baliabide eta tresnak jarri eskura eta abian, enpresek legea betetzea errazteko.

2. Enpresei: teknika eta administrazio arlotik eraldatu behar dituzte instalazioak.

3. Langileei: ekoizpen prozesu eta buruketa berrietara moldatu beharko dute.



A. Zer dira Eskura diren Teknikarik Onenak?

Ingurumena bere osotasunean babesteko eraginkorrak direnak, industria arloan erabiltzeko moduan garatuta.

Legeak babesaren mailaz ari denean babes maila altua dio. Era berean teknika hitza darabil eta ez teknologia. Izan ere lehenengoa askoz zabalagoa da eta barnean hartzen du bigarrena. Teknologia makinei, tresnei eta ekoizpen instalazioen prozesuei dagokie. Teknikek zera hauek era hartzen dituzte barne: kudeaketa, ekoizpen, segurtasun, kalitate eta lan eta ingurumen arriskuen prebentzio praktikekin lotutako eragiketa eta buruketa neurriak, baita ekoizpena optimizatu dezaketen neurri guztiak ere, horrek guztiak ekar ditzakeen kostu murrizketarakoak direnak barne



A. Zer egin dezakegu sindikatuok egoera berri honetan?

Arteztaraua irakurrita, ondoriozta dezakegu 2007ko urriaren 30a baino lehen aipaturiko baimena lortzeaz gain, kutsaduraren prebentziorako neurri egokiak hartu behar direla. Horretarako langileen gaitasuna hobetu behar da, egoera berrira moldatu beharko baitira. Eskura diren Teknikarik Onenez, komeni da enpresaren ingurumen eraginaren jarraipenean parte hartzea. Era berean prebentzio planak eta arrisku ebaluazioak berrikus daitezke.

Argi dago araudia apurka-apurka zorrotzagoak direla. Edo hobeto esanda, oraindik malguak izan arren, ez direla lehen bezain malguak. Horrek eta giza presioak arriskuan jar litzake egokitzen ez diren enpresetako lanpostuak. Horrela ba, ingurumenarekiko errespetua lanpostuak mantentzeko eta enpresen bideragarritasunerako bermea da. Beraz, enpresek ingurumena errespetatzea aldarrikatu behar dugu, gure sindikatu ekintzaren oinarrietariko bihurtuz.

Batzuetan enpresek asko inbertitu beharko dute derrigorrezko moldaketei ekiteko, baina industriaren eraldaketa ekologikoari ekin ezean, ez dago aurrera egiterik.

Administrazioek zeresan handia dute emisioen muga baloreak zehaztean zein Ingurumen Baimen Integratuak berrikustean –zortzi urterik behin egin beharko dira-.





Giza eragileok benetako parte-hartzea izan behar dugu prozeduretan, bereziki emisioen erregistroen jarraipenean, informazioa lortzeko, publikoarentzako informazio tramiteetan eta abar.

Ikusteke dago tramite huts bilakatuko den azkenik lege berri hau ala batzuek dioten bezala benetan lor daitekeen era zorrotzean betearaziz ingurumena hobetzea ekoipen garbirako jauzia eginez.

Sindikatuok Eskura diren Teknikarik Onenei buruzko informazioa eska dezakegu, emisio muga baloreei buruz, informazio hauek kontrastatu zientzialari eta unibertsitateekin, ziurtatu enpresaren dokumentazioko datuak benetakoak direla, enpresa presionatu epea agortu baino lehen bete dezan legea.

E. Zeintzuk enpresari eragiten die?

Legearen 1. eranskinean begiratzuz jakingo dugu. Arloei dagokienez, arlo hauetakoak dira: errekuntza, metalgintza, meagintza, kimika, papera eta kartoia, larrua eta ehungintza, hondakinen kudeaketa, karbonoarena, abeltzantza, nekazaritza eta elikadura eta disolbente organikoak.

Hainbat dira ukitutako enpresak, esaterako Nafarroan 60 industria empresa eta 70 abelkuntza instalazio inguru.

F. Ba al dago zigorrik?

Elkarte autonomoak inspekzio eta kontrolerako neurriak har ditzakete legea betearazteko. Emaitzak publikoak izango dira. Zigorrek legea ez betetzeagatik izan daitezke arinak (20.000 euro arteko isuna) eta oso larriak badira 2.000.000 eurora irits daitezke.

Azken hauen artean kokatuko litzateke adibidez Ingurumen Baimen Integratua ez izatea edo ez berriztatzea.



INFORMAZIO ESKUBIDEA

Pertsona orok du eskubidea Ingurumen Baimen Integratuaren tramitazioari buruzko egoerari buruzko informazioa lortzeko, baita lan egiten duen ingurumen kontuei buruzkoa ere. Eskubide honek hainbat arautan du jatorria:

- Langileen Estatutuaren 64. artikuluan.
- Kutsaduraren Prebentzio eta Kontrol Integratuaren 2002/16 Legean. 8.artikuluak dio publikoa izango dela elkarte autonomoek duten informazioa arlo hauetan:
 - a. Ukitutako enpresa bakoitzak urtero egiten duen emisioei buruzko adierazpena.
 - b. Kutsadura iturri eta emisio garrantzitsuenak.

Emisio muga baloreak, emandako baimenak eta kutsadura murrizteko teknikarik onenak.





NON LORTU INFORMAZIOA

EAE

www.eper-euskadi.net

Nafarroa

www.eper-es.com

Zuzenean begiratu nahi baduzu zure enpresa eper inbentarioan badago, hementxe duzu zerrenda: http://www.eper-es.com/pdfs/fuentescontaminantes/PaisVasco2001_2.pdf EAEkoa bada eta http://www.eper-es.com/pdfs/fuentescontaminantes/Navarra2001_2.pdf Nafarroakoa bada.

ARRISKU KIMIKOAREN KUDEAKETA

Ingurumen arriskuak: kasurik onenetan emisio, isurketa eta hondakinen kontrol hutsa. Gehienetan, tramite administratiboak bete ozta-ozta.

Ez dago zigorren beldurrik, nahiz eta arauak urratu (adib. INAMA)

Arrazoiak: politikari eta enpresarien “utzikeria”, ingurumena babesteko kultura eza orokorrean, baliabide eza, burokrazia, legediaren dispertsioa eta egokitasun eza, formazio eta informazio eza (“konfidentzialtasuna”).



INAMA S.A.

1. Kutsadura neurtzen aritu zen Gasteizko Jaurilaritza Muxikako zenbait auzotan 04-11-10 eta 05-07-14 artean

- **PM10 baloreek legeak ezarritakoa gainditzen dute (1073/2002 ED).** Muxikan, Astelarran, San Romanen.

Eraginak: arnas-aparatuaren gaixotasunak, kardiakoak, alergiak eta abar.

- Arazoak Ozono troposferikoarekin, nitrogeno oxidoekin eta nitrogeno dioxidoekin.
- Konposatu Organiko Lurrunkorren: **pineno asko egotea dela kezagarriena, bai alfa-pinenoak bai beta-pinenoak. Pinenoa disolbatzaile mota bat da, hidrokarburo aliziklikoen artean dagoena.**

Alfa pinenoen ezaugarriak: **sukoia, kaltegarria arnastu, irentsi edo azala ukituz gero.** Begiak narriatzen ditu. Uretako organismoentzako toxikoa. Isurketa egonez gero, ez ukitu. Aholkuak: ez utzi lurzorura edo akuiferoetara pasatzen!

2. Inamak hainbat gabezia ditu:

- **eguratsaren kutsatzaile jarduerarako baimenik**
- **hondakin arriskutsuen ekoizle izateko baimena**
- **hondakin inerteen ekoizle izatekoa**

Bestelakoak:

- **Hondakinekin jarduera ezegokiak ditu: zabaldua han eta hemen, txarto pilatuta...**
- **Euri-urek substantzia arriskutsuak eramaten dituzte txatarra parkeetatik kanpora**

Emisioak: keak, partikulak, zaratak, bibrazioak...



LABen lana: prebentzioa, interbentzioa, borroka.

Gakoak: informazioa, sentsibilizazioa, kontzientziazioa, formazioa, interpelazioa.

Erronkak:

- **araudia zorrotzu eta argitu.**
- **informazioa batu. Banaketa administratiboak dakartzan gabeziak.**
- **Ingurumena Kudeatzeko Sistemak (EMAS, ISO, Ekoscan), IPPC eta Borondatezko Akordioak ahal den heinean baliatu.**

Jarduera eremuak:

- **Tokiko Agendak**
- **Elkarlana plataformekin, talde ekologistekin, unibertsitateko jendearekin, ezkerreko alderdi politikoekin...**
- **Ingurumen Aholku Batzordeak, Foro Sozialak, Egitasmo irekiak (Eusko Ikaskuntza)...**

Printzipioak:

- **Gardentasuna eta informazio eskubidea**
- **Esku-hartzeko eskubidea**
- **Zuhurtzia printzipioa**
- **Prebentzioa**
- **Kutsaduraren kontrola**

