

AIREA

AIREA BABESTEKO NEURRIAK

Euskadin, industrializazioak kutsadura-maila handia eragin zuen 1970eko eta 1980ko hamarkadetan.

Bilbo Handia kutsatutako atmosfera-gune izendatu zenean, kontrolerako neurriak eta ekintza zuzentzaileak hasi ziren.

1977 Bilbo Handia kutsatutako atmosfera-gune izendatzea.

1979 Emisioen inbentarioa eguneratzea Behe Nerbioi-Ibaizabalen.

1982 Nerbioi-Ibaizabal gunean kutsatzaileen dinamika eta sakabanaketa eta gunearen meteorologiaren ezaugarriak aztertzea.

1984 Airearen kalitatea zaintzeko sare automatikoa pixkanaka handitzea.

1990 Airearen Kalitatea Kudeatzeko Plana Behe Nerbioi-Ibaizabalen.

1991 Atmosferaren Saneamendu Plana Debako Arroan.

1992 Atmosferaren Saneamendu Plana Goi Nerbioin.

1993 Atmosferaren Saneamendu Plana Donostialdean eta Arabako lautadan.

1996 Saneamendu Planak Ibaizabal eta Orian (3 estazio).

1998 Hondoko estazioak instalatzea (3 estazio).

2000 Bilbo Handiaren kutsatutako atmosfera-gune izendapena indargabetzea.

2003-2005 Lehen immisio-sare pribatuak ezartzea.

2007 Bi unitate mugikor eskuratzea bestelako kutsatzaileak neurtzeko (KOLak, H₂S adibidez).

2011 Lehen laborategi mugikorra eskuratzea.

2014 Bigarren laborategi mugikorra eskuratzea.

EGOERA NABARMEN HOBETU DA industriaren isuriak murrizteagatik, araudi gero eta gogorragoengatik, administrazio publikoaren zaintzagatik eta gizarte-kontzientziario handiagotatik.

ETORKIZUNEN ERRONKAK

GARRAIOAK ERAGINDAKO KUTSADURA MURRITZTEA Gizarteak kontzientzia-hartzeak garrantzi handia dauka, ibilgailu pribatua gutxiago erabili eta garraio publikoa gehiago baliatzeko.

HERRITARRENTZAKO INFORMAZIOA HOBETZEA

METODO ETA EREDU BERRIAK SORTZEA KUTSADURARI AURRE HARTU AHAL IZATEKO ETA KONTROLA ERAGINKORRAGOIA IZAN DADIN; ESATERAKO, EUSKADIKO AIREAREN KALITATEAREN IRAGARPENA EGIN AHAL IZATEKO EREDU BAT EZARTZEA.

KUTSADURA

Giza jarduerak (batez ere industria-iraultzaz geroztik) airearen kutsaduraren arrazoi nagusia dira.

Kutsadurak toki-mailan eragiten du, baina fenomeno globala da. Kutsatzaileetako asko isuri-iturritik urrun irits daitezke.

KUTSADURAREN ONDORIOAK



OSASUN-ARAZOAK

Kutsadurak izaki bizidunen osasunari erasaten dio.



EKOSISTEMAK ERALDATZEA

Espezieak desagertzea eragin dezake.

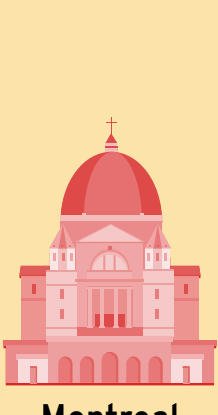


KLIMA-ALDAKETA

Desorekak eragiten ditu, planeta osoari eragiten diotenak; tenperatura-igoera, desizoztea, desertifikazioa, izpi ultramoreen aurreko babesa galtzea, etab. .

NAZIOARTEKO AKORDIOAK

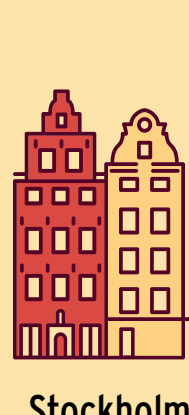
Kontzientziario-mailak gora egin zuen 1960ko hamarkadatik aurrera, 20tik gora nazioarteko akordio eta hitzarmen bultzatuz: Montreal, Stockholm, Paris, etab. Horiei esker, substantzia eta gas kutsatzaileak isurtzeari buruzko araudiak gogortu egin dira.



Montreal
1987



Ozono-geruza kaltetzen duten substantzien ekoizpena eta kontsumoa murriztea.



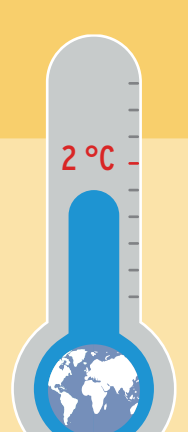
Stockholm
2001



Kutsatzaile organiko iraunkorren (KOI) ekoizpena mugatzea.

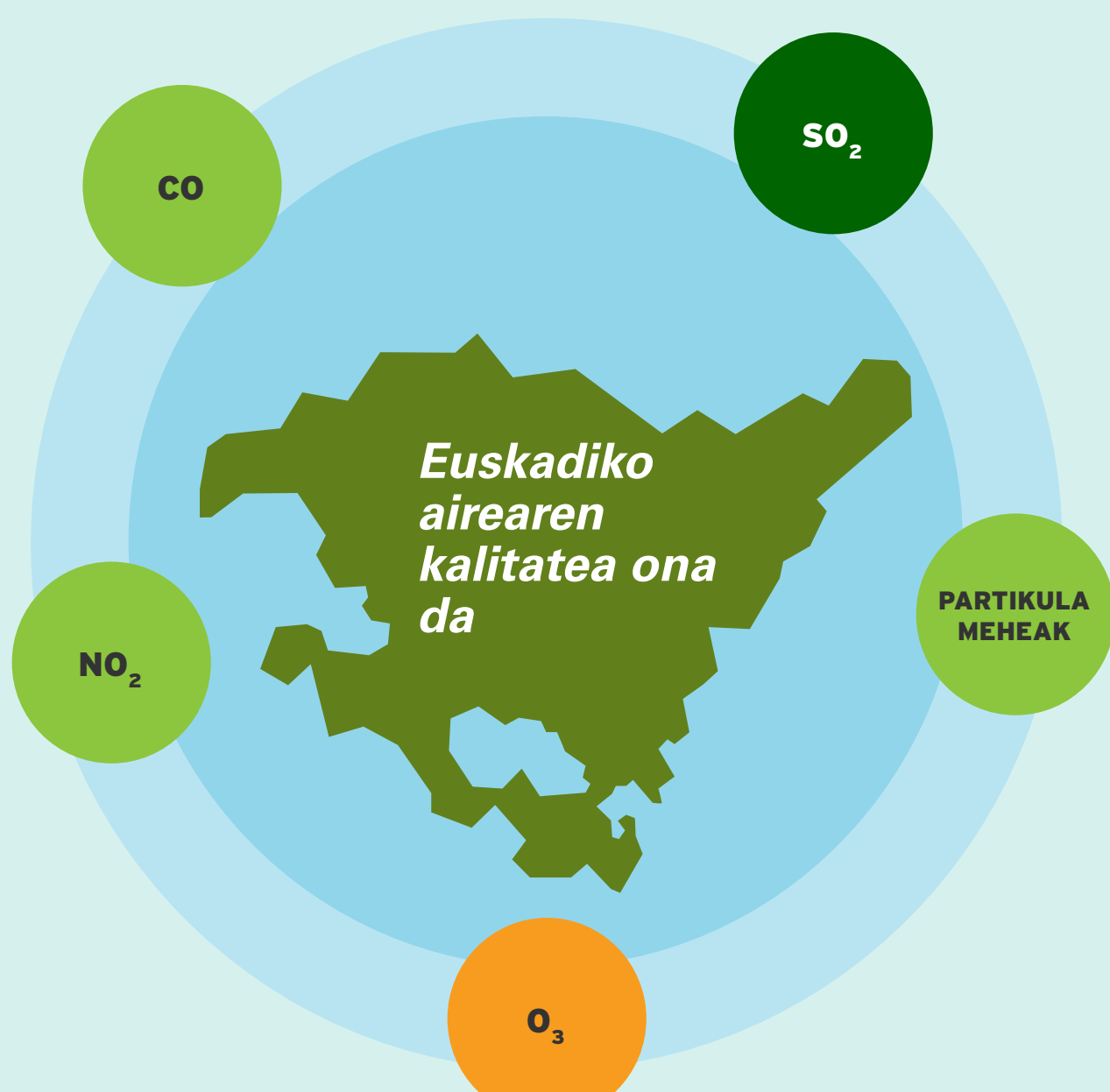


Paris
2015



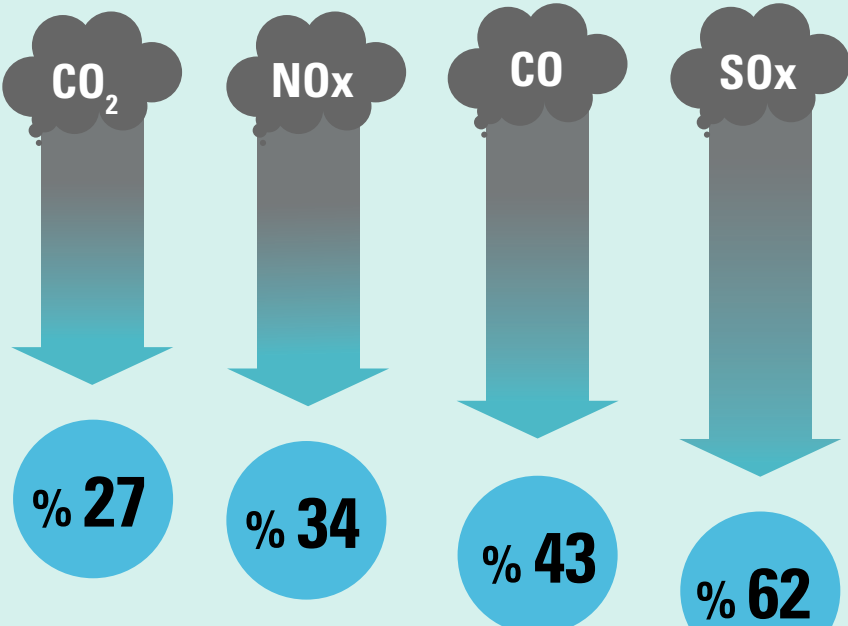
Munduko batez besteko tenperaturaren igoera 2 °C-ra mugatzea.

AIREAREN KALITATEA EUSKADIN



ISURIEN BEHERAKADA

Substantzia kutsatzaile nagusien isuriak nabarmen murriztu dira azken 10 urteetan.



JASANGARRITASUN-INDIZE ALTUA

Azken 10 urteetako neurketen arabera, jasangarritasun-indizearen betetze-ehunekoak % 90-100 artekoak dira kasu gehienetan.

$$\text{Urteko iraunkortasunaren adierazlea} = \frac{\text{Egunak (Oso Ona + Ona + Hobetzeko Modukoa)}}{\text{Urteko egunak guztira}}$$

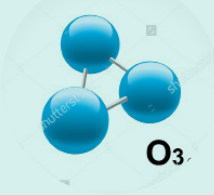
AIREAREN KALITATEAREN INDIZEA

Azken 10 urteetan, **Airearen kalitatearen indizeko** «ona» edo «oso ona» kategoriek gora egin dute eta «txarra» edo «oso txarra» kategoriek, berriz, behera egin dute aztertutako eremu guztietan.

AKI	
Oso ona	Euskadiko airearen kalitatea ebaluatzen da Airearen kalitatearen indizea (AKI) . Horretan, airearen kontrol-sarean jasotako kutsatzaileen atmosferako kontzentrazioak sailkatzen ditu kategoria hauetan: oso ona, ona, hobetzeko modukoa, txarra eta oso txarra.
Ona	
Hobetzeko modukoa	
Txarra	
Oso txarra	

OZONO-MAILA TXIKIAK

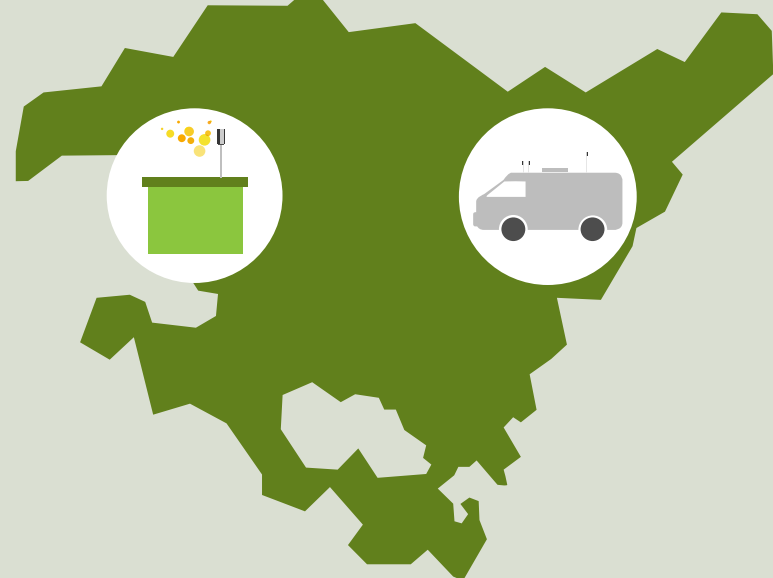
Euskadiko biztanleen ozonoagatik kutsaduraren espesio-indizeak Europako beste gune batzuetan jasotako baino nabarmen apalagoak dira.



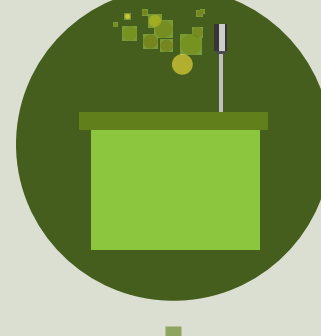
NOLA NEURTZEN DA AIREAREN KALITATEA?

AIREAREN KALITATEA KONTROLATZEKO SAREA

Airearen kalitatea kontrolatzeko sareak kontrolatzen du Euskadiko airearen kalitatea. Horretarako, 53 estazio finko, 4 estazio mugikor eta 2 laborategi mugikor ditu.



53 ESTAZIO FINKO
4 ESTAZIO MUGIKOR
2 LABORATEGI MUGIKOR



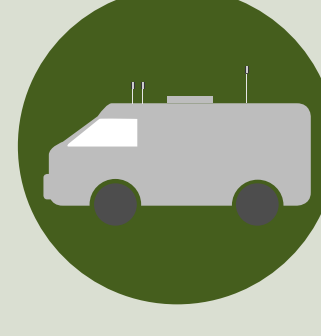
ANALISI AUTOMATIKOA

Automatikoki aztertzen da nitrogeno, karbono monoxido, ozono, bentzeno eta partikula kontzentrazioa.



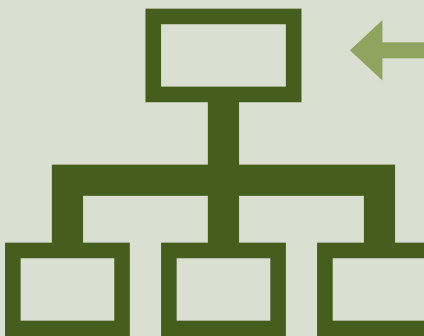
DATUAK ESKURATZEKO TERMINALA

Ordu laurdenean biltzen ditu. Ordu laurdenean behin batez bestekoa kalkulatu du, eta Sareak Bilbon duen datuen zentralera bidali.



ESKUZKO ANALISA

Kutsatzaile batzuk –artsenikoa (As), kadmio (Cd), nikela (Ni), merkurioa (Hg), beruna (Pb) eta bentzo(a)pirenoa– laborategian aztertzen dira.



SAREK DATUEN ZENTRALA

Datu guztiak biltzen ditu eta balidazio automatikoa egiten du, berariazko software baten bidez.

WEB-ORRIA

Datuak herritarren eskura dagoen web-orrian argitaratuko dira

