



ONDORIO
ETA JOER



ONDORIOAK ETA JOERAK

AK

AK



15. ONDORIOAK ETA JOERAK

INDAR ERAGILEAK

PRESIOAK

EGOERA

INPAKTUAK

ERANTZUNAK

15. ONDORIOAK ETA JOERAK

1998an eta 2001ean egindako txostenen ondoren, *EAEko Ingurumenaren egoera 2004* hirugarrena da. Txosten hau aurreko biek alderatzen badugu, lehenengo nabarituko duguna da ingurumenari buruzko informazioa asko aldatu dela kantitatearen eta kalitatearen aldetik. Gaur egun, hobeto ezagutzen ditugu eta datu gehiago ditugu indar eragileek sortzen dituzten presioei eta inpaktuei buruz. Beraz, aurrerapauso handiak eman ditugu egoera ezagutzeko.

Bigarrenik, azpimarratu behar da gaur egun badaukagula 1998ko eta 2001eko txostenek eskatzen zuten ingurumenari buruzko plan estrategikoa: 2002-2020rako Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia. Estrategia horretan, Europako ingurumen-politikarekin bat datozen asmo handiko helmugak, helburuak eta konpromisoak ezartzen dira, epe laburrerako nahiz luzerako.

Bada hirugarren ezaugarri bat txosten hau aurrekoetatik ezberdintzen duena: 2002tik aurrera eta urtez urte, 22 ingurumen-adierazleren taula egin du Eusko Jaurlaritzak, iritzi publikoari informazioa gardentasunez eman nahian. 2001eko txostenak berariaz eskatzen zuen adierazleei buruzko ingurumen-informazioari aparteko tratamendua ematea. Hala, adierazleei buruzko informazioa urtero emateak asko lagundu du EAEko ingurumen-informazioa biltzen eta sistematizatzen. Txosten hau egiteko datu horiek guztiak baliatu dira.



Bestetik, aurreko txostenetatik aldea sumatu da gaiak tratatzerakoan ere. Lehenik eta behin, orain askoz ere hobeto ezagutzen dira EAEn berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak eta emisio horiek klima-aldaketan duten eragina. Lehenengo bi txostenetan, gai horren tratamendua oso hasiberria zen oraindik. Horrez gain, asko aurreratu da higadurak EAEko lurzoruan egiten duen inpaktuari buruzko kuantifikazioa. Aurreko txostenek aipatzen zuten gaia, baina datu kuantitatibo oso gutxi ematen zituzten.

Gainera, airearen kalitateari buruzko Europako politikari jarraituz, modu zehatzagoan identifikatu dira mikropartikulen eta ozono troposferikoaren aitzindarien inmisio-mailak. Orain lehen baino gehiago dakigu gizakiaren osasunean duten eraginaz. Bestalde, pauso kualitatibo handiak eman dira garraioak indar eragile garrantzitsu gisa dituen ezaugarriak identifikatzeko eta kuantifikatzeko.

Gaur egun, ikerketa sistematikoak ditugu EAEko hiritarren mugikortasunari buruz, salgaien garraioari buruz eta horiek ingurumenean duten eraginari buruz. Halaber, orain hobeto dakigu EAEko nekazaritzaren eta abeltzaintzaren sektoreak zer presio eta inpaktu sortzen dituen. Horiek identifikatu eta kuantifikatu dira, eta larritzeko moduko emaitzak eman dituzte: abeltzaintzaren hondakinen bolumena, produktu fitosanitarioak erabiltzea, lurzorua higatzea nekazaritza-jarduera intentsiboen ondorioz...



2001eko txostenean hainbat joera eta mehatxu identifikatu ziren etorkizunerako, eta 2004ko ingurumenak dituen ezaugarriak orduan egindako aurreikuspenen ondorioa dira, neurri handi batean. txosten hartan hainbat joera orokor antzematen ziren garraioari, azpiegiturari, eraikuntzari eta energiaren eta lurzoruen kontsumoari buruz. Halaber, 2001eko txostenean berriaz esaten zen EAEko ekonomia-ereduak zailtasunak zituela ingurumen-iraunkortasunerako bidean aurrera egiteko, EAEko ekonomiaren eta indar eragileek sortutako ingurumen-presioen arteko lotura dela eta.

EAEko ingurumenaren egoera 2004 honetan eta atera ditugun ondorioetan, autokonplazentziatik urrundu gara, bai baitakigu beharrezkoa dela egoeraren ikuspegi kritikoa izatea gero heldutasunez eta eraginkortasunez defendatu nahi baditugu EAEko ingurumena eta natura.

Koherentziari eutsi nahian, hamar ondorio hauek ere txosten guztian erabili den metodologiari jarraituz egin dira (indar eragileak-presioak-egoera-inpaktuak-erantzunak).

INDAR ERAGILEAK

LEHENENGO ONDORIOA

EAEko ekonomia-garapenaren eta kontsumoaren eredua oso urrun daude oraindik ingurumen-iraunkortasunaren bidetik.

Aurreko txostenetan azaldu bezala, ingurumena kontuan hartzen ez duten ekonomiaren garapen-eredu bortitzak nagusitu ziren iraganean. Inertzia horiek, ordea, hor diraute oraindik, eta kasu batzuetan areago-tu egin dira, gainera.

1990etik 2004ra ingurumenak izandako bilakaeraren barruan, bada garrantzi handia duen ezaugarri bat: 1997tik 2001era, alegia, hazkunde ekonomiko handiena izan zen garaian, ingurumen-presio garrantzitsuenak gehiago hazi ziren barne-produktu gordina baino. Beraz, EAEko ekonomiak erakutsi zuen ezin zuela ingurumenaren aldetik eraginkorra izan ekonomiak hazkunde handia izaten zuen garaian. Horrek adierazten du gure ekonomia-ereduak zailtasunak zituela hazkunde ekonomikoaren eta ingurumen-inpaktuen arteko lotura hausteko.

Hainbat sektorek (energia, garraioa, etxebizitza eta lehen sektorea) presio handiak egiten dituzte oraindik ingurumenean, alegia, ez dute ingurumena kontuan hartzen eguneroko lanean. Hala ere, sektore horien ardura duten administrazioek ingurumenari buruzko alderdiak barnerratu dituzte etorkizuneko plangintzetan.

Turismo-sektoreak, adibidez, presio gutxi eta, oraingoz, asimilagarriak egiten ditu ingurumenean, EAEko turismo-ereduari esker. Bestalde, industria da azken 14 urteetako eboluziorik positiboena izan duen sektorea ingurumenaren alorrean. Industriak EAEko ekonomian duen garrantzia kontuan izanda, eboluzio positibo hori da balantze orokorraren elementurik itxaropentsuena.

PRESIOAK

BIGARREN ONDORIOA

Aireak, urak eta lurzoruak jasaten dituzten ingurumen-presioak oso handiak dira oraindik. Presio horien iturria pixkanaka aldatzen ari dela baieztatu da. Garraioa, azpiegiturak, eraikuntza eta bizimodua ari dira orain industriaren lekua hartzen indar eragile gisa.

Lehen ez bezala, orain fabrikek gero eta presio gutxiago egiten dizkiote EAEko herri eta hirietan arnasten dugun airearen kalitateari. Fabrikek baino presio handiago egiten dute orain EAEko errepideetan egunero ibiltzen diren milaka ibilgailuen ihes-hodiek. Ibilgailuek sortzen duten poluzio barreiatua zailagoa da, ordea, konpontzen. Beharrezkoa da salgaiak eta bidaiariak garraiatzeko egungo eredia errotik aldatzea arazoari irtenbide bat emateko.

Urari egiten zaizkion presioek, berriz, iturri hauek dituzte: nekazaritzaren eta abeltzaintzaren jardura areagotzea, garraio-azpiegitura handiak egitea, enpresa batzuek noizean behin isurtzen dituzten efluente poluitzaileak eta EAEko ibaien zati batzuetan uren saneamendurako sare egokirik ez egotea.

Lurzoruari presioa egiten zaio poluzioaren, artifizializazioaren eta higaduraren ondorioz. Lurzoru poluituak iraganetik jaso ditugu, batez ere, eta EAEko zati handi bati eragiten diote. Pasibo hori ondorengo belaunaldiak ere



jaso ez dezaten, beharrezkoa da arau egokiak egitea eta lurzoru horiek berreskuratzeko behar diren baliabide ekonomikoak eta giza baliabideak erabiltzea.

Lurzoruaren artifizializazioa asko hazi da 1990etik. Hauek dira artifizializazioa eragiten dute indar eragile garrantzitsuenak: etxebizitzak, obra zibilak, industrialdeak eta merkataritzagune handiak egitea. Higadurari dagokionez, nekazaritza-jardura intentsiboen datuak kezkatzeko modukoak dira Arabako Lurralde Historikoan.

HIRUGARREN ONDORIOA

EAEko berotegi-efektua eragiten duten gasak asko hazi ziren 1990etik 2003ra, batez ere, energia- eta garraio-sektoreak izandako hazkundearen eraginez.

Europako Batasunak irmo heldu dio klima-aldaketaren arazoari aurre egiteko munduko lider izateko erronkari. Kontuan izan behar da ez zegoela garbi Kyotoko Protokoloa onartuko zenik 2004ko urrian Errusiak berretsi zuen arte. Bestalde, EAEn, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisio asko egiten dira oraindik. Kyotoko Protokoloan Espainiako Estatuak 2008-2012rako adostutako mailaren oso gaineratik daude emisio horiek (+ % 15).

EAEn ziklo konbinatuko zentral berriak eraikiko dira. Horri esker, EAEko energia-parkea asko berrituko da eta energia-sektorearen emisioen maila murrizteko behar diren kondizioak sortuko dira. Bestalde, EAEko industriak asko murriztu ditu berotegi-efektua eragiten duten gasak 1990etik (- % 25). Hori dela eta, badago arrazoirik esateko EAE ere Kyotoko akordioa betetzen lagundu duen Europako herrialde eta eskualdeen artean egongo dela.

EGOERA

LAUGARREN ONDORIOA

Airearen kalitatea 1990ekoa baino hobea da, poluzioa sortzen zuten hainbat industria itxi direlako eta gaiari buruzko araudia hobetu delako. Hala ere, airearen kalitatea kaltetzen duten hainbat elementuk (partikulak, nitrogenu oxidoak eta ozono troposferikoaren aitzindariak) inmisio-maila altuak izan dituzte azken urteetan.

Gaur egun, gure herri eta hirietako kaleetan arnasten dugun airearen kalitatea askoz hobea da iraganekoa baino, dudarik gabe. Eboluzioa positiboa izan da, poluzio gehien sortzen zuen industriaren zati handi bat itxi delako eta araudiak gero eta zorrotzagoak direlako. Substantzia azidotzaileen murrizketa bereziki handia izan da.

Baina substantzia askok dute eragina airearen kalitatean, eta guztiek ez dute eboluzio positiboa izan. Partikulen eta ozono troposferikoaren aitzindarien inmisio-mailak altuak izan dira azken urteetan, eta bereziki 2003an. Beraz, ahalegin handia egin behar da horiek murrizteko. Airearen kalitateari kalte egiten dioten substantzia poluitzaileen emisio gehienak garraio-sektoreak egiten ditu.

BOSGARREN ONDORIOA

EAEko ur-masen kalitate ekologikoa asko hobetu da iraganekoarekin alderatuta. Hala ere, oraindik ezin da esan egoera guztiz ona denik.

Uraren Esparru Zuzentaruak ezartzen ditu erreferentziako irizpideak, eta, irizpide horien arabera, EAEko ibai asko egoera ekologiko txarrean daude. Ibaien eboluzioa neurtzeko erabili diren parametroen arabera, berriz, azken urteetan hiru lurralde historikoetako ibaie-tako uren kalitatea asko hobetu da. Esparru-zuzentaru-aren irizpideen arabera esandakoa eta parametroen bidez neurtutakoa ez daude kontraesanean.



Estuarioetako uren kalitatea ere hobetu egin da, saneamendu-sareetan izandako hobekuntzari esker. Hala ere, ekosistema horietako batzuetako uraren kalitatea asko hobetu daiteke. Beste estuario batzuk, berriz, inpaktu bortitzak jasan dituzte kirol-instalazioak, garraio-azpiegiturak eta beste ekipamendu batzuk erai-ki direlako. Kostaldeko urak egoera onean daude, oro har, leku poluitu jakin batzuetan izan ezik.

Lehen nekazaritzak hezeguneei egiten zizkien presioak ere murriztu dira. Gaur egun, hauek dira hezeguneetako ekosistemak kaltetzen dituzten presioak: efluente poluitzaileak isurtzea ibaietara, azpiegiturak egiteko lanak eta obra hidraulikoak. Ekosistema horiek oso garrantzitsuak dira hegazti- eta ornogabe-espezieentzako. Nazioarteko garrantzia duten sei hezegune daude EAEn.

SEIGARREN ONDORIOA

EAEn ekosistema asko daude, eta flora eta fauna ere oso ugariak dira. Gizakiak presio handia egiten du naturaren sistemetan eta espezieetan. Horien egoera ekologikoa asko hobetu daiteke, oro har.

Biodibertsitatearen aldetik, azpimarratzekoa da EAE bezalako lurralde txikian zer ekosistema aberatsak dauden. Kostaldea harritsu eta malkartsua da, eta hegazti-espezie askori ematen die babesa. Aberastasun biologiko handiena duten lekuak Urdaibaiko eta txingudiko estuarioak dira.

Halaber, basoetako habitat ugari daude EAEn. Ugaritasun horren lekuko dira Gorbeia, Izkiko eta Aralarko hariztiak eta pagadiak, Urdaibaiko artadi kantabriarra edo Arkamo mendizerrako karraskal mediterraneoak. EAEko lurraldearen % 54 basoa da. Azalera horretatik % 47 da basoa zentzu hertsian eta gainerako % 53 landaketak dira.



Espezie koniferoen artean intsinis pinuak nagusitasun osoa du.

Bailaretako eta isurialde atlantikoko baso autoktonoak orban txiki eta sakabanatuak besterik ez dira, eta oso bakartuta daude lurzorua erabilera intentsiboen ondorioz. Zuhaitzek okupatutako azalera handitu egin den arren, basoak oso zatituta daude.

INPAKTUAK

ZAZPIGARREN ONDORIOA

Airearen poluitzaile batzuek gizakiaren osasunean eragiten dituzten inpaktuak zaindu behar dira. EAEko naturaren eta paisaiaren aberastasuna murrizteak inpaktu handiak egiten dizkio oraindik bizi-kalitateari, eta administrazioek irmoki egin behar diote aurre arazo horri.

Poluitzaile batzuen inmisio-mailek eragin handia dute osasunean (partikulak eta ozono troposferikoaren aitzindariak). Bi substantzia horiek eragin zuzena izan dute arnasketa-gaixotasunek azken hamarkadetan izan duten hazkundean. Kalkuluen arabera, asmak Europako Batasuneko haurren % 10i eragiten die.

Bestalde, bizi-kalitatea murriztu egiten da natur guneak eta paisaiak —ibaiak, bailarak, basoak, hondartzak, mendiak, padurak, itsaslabarrak...— zatitzen, deuseztatzen eta pobretzen ari direla ikusten eta sentitzen dugunean. Izan ere, pertsonak elementu horiekin lotuta daudela sentitzen dute, memoriaren zati direlako, bizitzarekin edo

aisialdiarekin lotura dutelako edo, modu subjektiboan, pertsona horiek munduan egoteko duten modua elementu horiekin lotuta dagoelako.

ZORTZIGARREN ONDORIOA

1990etik aurrera are gehiago zatitu eta artifizializatu da lurraldea. Inpaktu horren ondorioz, lurraldearen kalitate ekologikoa eta paisaiaren kalitatea galtzen dira.

Lurraldea da EAEko kapital naturalaren euskarria. Degradatzen denean, ordea, ia modu atzeraezinean galtzen da. EAEko lurraldea txikia da geografikoki eta populazioaren dentsitatea altua. Oso lurralde menditsua denez, bailaretan pilatu dira herriak, industriak eta komunikazio-sareak. Bailara horiek industrializazio-prozesu handia jasan dute mende eta erdian, eta, ondorioz energia-azpiegiturak, garraiobideak, ekipamenduak... egin dira. Horrek guztiak dentsitate handiko sare trinkoa osatu du.

Beraz, gizakiaren okupazio handia duen lurraldea da gurea. Hori dela eta, nolabaiteko kalitate naturala duten paisaiak eta lekuak EAEk oraindik galdu ez duen kapital naturalaren elementu preziazatutako hartu beharko genituzke.

Esandakoa oso kontuan hartu behar da etorkizuneko etxebizitza-, industria- eta, bereziki, garraio-azpiegituren plangintzak egiteko. Izan ere, lurzorua zigilatzen denean modu atzeraezinean kaltetzen da, paisaiak modu bortitzean aldatzen dira eta natur guneen dinamika aldatzen da; eta horrek ez du konponbiderik.

BEDERATZIGARREN ONDORIOA

Habitat naturalak artifizializatzea, zatitzea eta deuseztatzea dira EAEn biodibertsitatea edo dibertsitate biologikoa galtzeko kausa nagusiak.

Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan faunako 129 taxon eta florako 157 egoteak erakusten du EAEko espezieek eta ekosistemek jasaten dituzten presioek zer nolako inpaktua eragiten duten.

Biodibertsitateak berezko balioa du, eta mundu guztiko herriek egin behar dute lan hura zaintzeko, mundu mailako garrantzia baitu. Beraz, EAEk ere zuzeneko erantzukizuna du bere lurraldeko aberastasun biologikoa babesteko.

ERANTZUNAK

HAMARGARREN ONDORIOA

Administrazio publikoek, enpresek eta gizarteak erantzun aipagarriak jarri dituzte abian azken urte hauetan. Baina oraindik ez dute lortu EAEko ekonomia eta gizartea ingurumen-iraunkortasunaren aldeko inflexio-puntura iristea.

Ingurumen-arazoei aurre egiteko funtsezkoa izan zen EAEko Ingurumena Babesteko 3/1998 Legea, otsailaren 27an Eusko Jaurlaritzak onartutakoa. Lege horrek ondorengo ingurumen-politikaren oinarriak ezarri zituen.

Bestalde, 2002-2020rako Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia izan da ingurumenaren egoerari buruzko azken txostenaz geroztik martxan jarri den tresnarik garrantzitsuena. Estrategiari esker, EAEk ingurumen-politika integral bat du lehenengo aldiz, helburu, helmuga eta konpromiso jakin batzuk dituena eta Europako Batasunaren politikarekin bat egiten duena.

Euskal Ingurumen Estrategiaren ondoren, pauso garrantzitsuak eman dira hainbat gairi buruzko araudiak egiteko. Adibidez, lurzoruaren eta uraren poluzioari buruzko araudien izapideak egiten ari dira. Gainera, EAEko hain-

bat ekosistema eta enklabe natural –lurraldearen % 20 okupatzen dute– proposatu dira Europako Batasunaren Natura 2000 Sarean sartzeko.

Natura babesteko tresnen artean aipatu beharrekoa da, halaber, Biodibertsitatearen Behatokiaren Sarea. Behatokiaren bidez, Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategiaren konpromisoetako bat bete da. Behatokiak hiru eremutan daude banatuta (fauna, flora/landaredia eta itsasertzeko eta itsasoko ingurunea), eta EAEko dibertsitate biologikoari buruzko informazio guztia bil-tzea dute helburu.

Halaber, 2005-2010erako Euskal Energia Estrategia berriaren ingurumen-helburuetako bat da EAEk Estatuari laguntzea klima-aldaketari buruzko Kyotoko Protokoloan dagozkion emisio-mailak bete ditzan.

Politika sektorialetan ingurumenaren aldeko pausoak integratzea da Euskal Ingurumen Estrategiaren ardatzetako bat. Hori lortzeko lehenengo urratsak egin direla esan liteke: energia-, industria-, etxebizitza-, nekazaritza-basogintza- eta garraio-politiketan nabari da ahaleginak egin direla beren filosofian, helburuetan eta helmugetan ingurumenaren aldeko ezaugarriak integratzeko. Hala eta guztiz ere, eskumen-banaketa handiegia dago sailen artean eta administrazio publikoen artean, eta hori oztopo handia da EAE guztian ingurumen-kudeaketa koherente eta integrala egiteko.

EAEko industriak 1990etik gaur egun arte egin duen bilakaera da balantze orokorraren elementurik positiboenetako bat. EAEn industriak izan duen, eta gaur egun duen, garrantzia kontuan izanda, funtsezkoa da industriak aurrerapausoak ematea, ingurumenari egiten dion mesedeagatik, baina, batez ere, industria eredu bihur litekeelako eta gainerako sektore ekonomikoak eta



gizarte osoa erakar ditzakeelako etorkizunean. Aurrerapauso horien adierazgarri dira sei industria-sektorek (zementua, kimika, papergintza-oregintza, hondakinen kudeaketa eta galdaketa) EAEko administrazioarekin sinatu eta abian jarri dituzten Borondatezko Akordioak.

Bukatzeko, esan behar da EAEko gizartea oso sentsibilizatua dagoela ingurumenari eta natura zaintzeari

buruzko gaietan eta gizarte heldua dela garapen iraunkorra lortzeko lanaren ardura hartzeko. Bestalde, egia da EAEko gizarteak ere, ekonomikoki garatutako gizartea den aldetik, presioak eta inpaktuak sortzen dituela, kontsumoko gizarte moderno guztiek tradizioz egin izan duten bezala. Hori dela eta, gizartea ingurumenaren gainean informatzeko, sentsibilizatzeko eta hezteko lanek garrantzi handia izango dute datozen urteetan ere.

