

INGURUMEN-EBALUAZIO PROZEDURETAN KLIMA- ALDAKETA INTEGRATZEA: PROIEKTUAK, PLANAK ETA PROGRAMAK

Posted on 10/06/2026 by Naider

Betebehar legaletik erabaki motibatura: ingurumen-inpaktuaren ebaluazioan eta ingurumen-ebaluazio estrategikoan klima ebaluatzeko metodo proportzional, juridikoki sendo eta administratiboki bideragarri bat nola eraikitzen den.

«Zer» eta «nola» arteko hutsunea

Ingurumen-ebaluazioa gobernantzaren tresnarik sendoenetako bat bihurtu da. Arauzko izaera du, aurreikuspenezkoa da, parte-hartzailea eta, batez ere, loteslea: nolabaiteko garrantzia duen plan, programa edo proiektu bakar batek ere ezin du onarpen-prozesua gainditu haren bidea egin gabe. Azken hamarkadan, tresna horrek modu esplizituan txertatu du exigentzia berri bat: klima-aldaketaren aintzatespena, ingurumen-inpaktuaren ebaluazioari eta ingurumen-ebaluazio estrategikoari buruzko europako zuzentarauen, estatuko ingurumen-ebaluazioaren legeriaren eta energia-trantsizioari eta klimari buruzko lege-sorta baten eskutik. Arauak gaur egun argi dioenez, jarduketa batek klimaren gainean dituen ondorioak —arintzearen eta egokitzapenaren ikuspegitik biak— identifikatu, deskribatu eta ebaluatu behar dira, eskuragarri dagoen informaziorik onena erabiliz.

Arautasun-argitasun horrek, ordea, praktikako zehazgabetasun nabari batekin batera bizi du. Legeak **zer** egin behar den ezartzen du —arintzea eta egokitzapena integratu—, baina ez du **nola** egin behar den ebazten. Ez dio ebaluazio-teknikariari esaten zein sakontasun-mailako klima-azterketa eskatu behar dion espediente bakoitzari, zein atalaserekin motibatu baldintza bat edo ezespena, ezta klima-proiektzioen berezko ziurgabetasuna juridikoki irmoa izan behar duen ebazpen batean nola islatu. Obligazioaren eta haren aplikazioaren arteko hutsune hori da benetako arazoa, eta modu desberdinean agertzen da parte hartzen duten alderdietan: ingurumen-organoak tramitazio-logika heterogeneoetatik eta baliabide tekniko desparetsuez aurre egiten dio erronkari; sustatzaileak objektu difuso baten aurrean daude, non klima-ondorioen konplexutasuna —epe luzekoak, metatuak, sinergikoak eta ziurgabeak— sarri deskripzio hutsera murrizten den; eta profesionalak oso material orientatzaile gutxi aurkitzen dute benetan operatiboa dena.

Klimaren integrazio-balioa ez dago exigentzia modu homogeenan handitzean, baizik eta klima-aldagaia benetan esanguratsua den tokian irizpidez aplikatzean. Metodo itsugarri batek baina ezinezkoa denak tramite huts batean amaitzen du; gehiegi laxoak denak, berriz, ez du baldintza baten motivazioari eusten, ezta errekurtsio baten azterketa-prozesuan ere. Erronka, beraz, proportzionaltasunarena da: zorrotasuna garrantziari egokitzea. Horretarako, lau oinarriren gainean oinarritutako metodo bat behar da: hura sostengatzeko oinarri juridikoa, dagoeneko funtzionatzen duten esperientzietatik ikastea, ahalegina ordenatzen duen materialitatearen printzipioa eta eguneroko administrazio-praktikan bihurtzen duten tresnak.

Klima-aldagaia ez da diskrezionala

Klima-integrazio metodo bat erabilgarria izateko, defendagarria izan behar da. Gutxi balio du azterketa tekniko bikainak espediente zehatz baten aurrean juridikoki eutsi ezin badio. Horregatik lehen zimenduak ez du izaera metodologikorik, arauzkoa baizik: klimaren aintzatespena ez dela

ebaluatzaileak ingurumen-sentikortasunagatik borondatez txertatzen duen erantsi bat, baizik eta ordenamendu osoa zeharkatzen duen betebeharrak araugile eta loteslea.

Aingurapen hori bi planutan gauzatzen da. Lehena **arau prozedimentalarena** da, ingurumen-ebaluazioa nola tramitatu arautzen duena eta jarduketa batek arintzean eta egokitzapenean duen ekarpena aztertzea, bizitza erabilgarri osoan sortutako berotegi-efektuko gasen emisioak aintzat hartzea eta haiek murrizteko, konpentsatzeko edo klima-arriskuaren handitzera egokitzeko beharrezkoak diren neurriak aurreikustea jada behartzen duena. Bigarren planua, gutxiago ikusgaia eta maiz ahaztu ohi dena, **sektore-arau elkargunearena** da: ingurumen-ebaluazioa arautu gabe, ebaluatzen denaren klima-edukia modu loteslean baldintzatzen duten lege eta planen multzoa.

Merezi du bigarren planuan gelditzea, azterketa on batek diferentzia egiten duen tokia baita. Klima-aldagaia ordenamenduaren gutxienez hiru bloke handirekin gurutzatzen da, bakoitza klima-bektore desberdinen lotua:

- **Lurralde-antolaketa eta ondare naturala** (erresilientzia eta xurgatzaileak bektorea). Lurralde-plangintza, jarraibide orokorretatik udal-hirigintza-plangintzara, alternatiben diseinua eta lurzorua erabilera-finkatzea baldintzatzen du. Azpiegitura berdeak, apaingarria izatetik urrun, karbono-xurgatzaileak babesteko eta arriskuak arintzeko lege-agindu gisa jarduten du.
- **Ur-baliabideak, lurzorua babesa eta arriskuak** (egokitzapena eta muturreko gertaerak bektorea). Ura eta lurra klimak gehien erasaten dituen bektore fisikoak dira. Ur-legeria, plan hidrológicoak eta uholdeen arriskua kudeatzeko planak legez baldintzatzen dute alternatiben bideragarritasuna uholdegune-eremuak edo muturreko gertaeren maiztasuna handitzen direnean.
- **Ekonomia zirkularra, hondakinak, airea eta osasuna** (arintzea eta mikroklima bektorea). Birziklatutako eta hurbileko materialei lehentasuna emateko betebeharrak zuzenean baldintzatzen du karbono-aztarnaren kalkulua, 3. eskopearen zeharkako emisioak barne, eta aire-kalitatearen eta osasunaren araudi-markoak hiri-bero-uhartea bezalako fenomenoak ebaluatzea behartzen du.

Ariketa honen emaitza ez da arau-inbentario bat, baizik eta **sektore-baldintzatzaile loteslearen matrize** bat: lurralde-plangintzan edo sektore-planetan zein xedapen zehatz oinarritzen duen ingurumen-dokumentu batean eskatutako klima-neurri bakoitza identifikatzeko aukera ematen duen tresna. Klima eta lurraldea modu integratuan tratatzeko ideia ez da berria: Europako Batzordeak berak, ingurumen-inpaktuaren ebaluazioan klima-aldaketa eta biodibertsitatea integratzeko gidan, 2013an jada gogorarazi zuen bi gai horiek hain lotuta daudela, elkarrekin eta prozeduran goiz jorrotzen direla komeni dela, oraindik posible denean sistema naturalen eta gizakizkoen ahultasuna murriztea eta erresilientzia indartzea. Oinarri horri plangintza estrategikoaren geruza bat gehitzen zaio —klima- eta energia-estrategiak, egokitzapen-plan nazionalak, erresilientziaren egiaztapeneko eta kalte esanguratsurik ez egitearen europako irizpideak, eta Klima Aldaketari buruzko Gobernu arteko Aditu Taldeak emandako babespe zientifikoa— berez loteslea ez dena baina ingurumen-organoari motibazio-argudio osagarriak ematen dizkiona. Metodoa modu honetan ainguratzeak espediente ororen aurrean defendagarri bihurtzen du, ez bakarrik aplikagarri: hori da errekurtsu batean eusten duen irizpidearen eta hondatzen denaren arteko aldea.

Dagoeneko egiten duenarengandik ikastea

Marko metodologiko batek ez luke hutsetik abiatu behar. Ezer diseinatu baino lehen, komeni da bide hori jada egin dutenen bila joatea, eta irizpidez: ez bilketa bibliografiko pasibo gisa, baizik eta ekintzara bideratutako azterketa konparatzaile (*benchmarking*) gisa, transferigarria dena ez denetik bereizten jakingo duena. Azterketa konparatzaile onak hiru galdera erantzuten ditu erreferentzia bakoitzeko: zein heldutasun tekniko duen, azken erabiltzailearentzat erraz erabiltzekoa den eta aplikatuko den arau-markoan egokitzen den.

Azterketa hiru eskala-mailan anto daiteke. **Nazioarteko eta europako eskalari** dagokionez, Europako Batzordeak azpiegituren klima-erresilientziaren egiaztapenari (*climate proofing*) buruzko jarraibideek eta taxonomiaren kalte esanguratsurik ez egiteari (*do no significant harm*, DNSH) buruzko irizpideek marko loteslea ezartzen dute; horiei erreferentziako agentzien marko analitikoak gehitzen zaizkie, hala nola Irlandako ingurumen-babeserako agentziarenak, Herbehereetako ur-administrazioarenak edo, bereziki, trantsizio ekologikoaren frantses agentziarenak (ADEME), zeinen emisioak kalkulatzeko metodoa erreferentzia europeo hedatuenetako bat den. **Estatu-eskalari** dagokionez, klima-aldaketaren bulegoen gida metodologikoek eta aurreratuenen autonomia-erkidegoen markoek erakusten dute nola gauzatzen den praktikan klima-integrazio ingurumen-ebaluazioan. Eta **eskualdeko edo tokiko eskalari** dagokionez, lurralde berean sortutako ezagutza eta tresnek (arrisku-kartografiak, bereizmen handiko klima-eszenatokiak, uholde-ikusleak) bateragarritasun juridikoa eta lurraldearekiko egokitasuna bermatzen dute.

Erreferentzia batzuk bereziki interesgarriak dira. Inpaktuen Ebaluazioaren Nazioarteko Elkarteak 2018an laburbildu zituen klima-aldaketa inpaktuen ebaluazioan integratzeko nazioarteko praktika onen printzipioak. Ingalaterrako Ingurumen Kudeaketa eta Ebaluazio Institutua, gaur egun Iraunkortasun eta Ingurumen Profesionalek Institutua, elkarrekin irakurtzea komeni den bi erreferentzia-gida argitaratu zituen: bat berotegi-efektuko gasen emisioen ebaluazioari eta haien esangurari buruzkoa, 2017koa eta 2022an berrikusitakoa, eta beste bat ingurumen-inpaktuaren ebaluazioan klima-aldaketarekiko erresilientzia eta egokitzapenari buruzkoa, 2020koa. Estatu-eskalari dagokionez, Espainiako Klima Aldaketaren Bulegoak 2023an egindako klima-aldaketarekin lotutako arriskuak ebaluatzeko gidak arrisku-kontzeptu-esparru bat eta hurbilketa kuantitatibo, erdikuantitatibo eta kualitatiboak dituen ebaluazio-etapen sekuentzia bat eskaintzen du, egokitzapenaren azterketara zuzenean transferigarria. Material horien zuzeneko azterketa —askok ingelesez edo frantsesez bakarrik eskuragarri daudenak— bigarren mailako itzulpenekin edo laburpenekin lan egiteak sortzen dituen iragazkiak eta ñabardura-galerak ekiditen ditu.

Kanpora begiratzea bezain garrantzitsua da barrura begiratzea. Azken urteetan emandako ingurumen-ebazpenak, inpaktu-adierazpenak eta ingurumen-adierazpen estrategikoak berrikustek diagnostiko enpiriko bat eskaintzen du administrazioak gaur klima-bektorea benetan lotesleak diren baldintzetan nola itzultzen duen jakiteko. Azterketa horrek agerian uzten du zein formula funtzionatzen duten eta errepika daitezkeen, eta non dauden hutsuneak eta oztopoak. Ezagutza horren gainean diseinatutako metodo bat ez da orri huts batetik abiatzen: ingurumen-organoak jada barneratuta dituen dinamikak indartzen ditu eta funtzionatzen ez duena bakarrik zuzentzen du. Hori da sistema arrotz bat ezarri eta propioa hobetzearen arteko aldea.

Materialitatea eta proportzionaltasuna: printzipio errektore

Hemen dago enfokeen muina kontzeptualki. Klima ingurumen-ebaluazioan integratzean egiten den

akatsik ohikoena praktikak nahastu ohi dituen bi plano nahastea da: espediente bati dagokion **administrazio-prozedura**, haren bide legal derrigorrezkoa, eta espediente horrek bere klima-garrantziaren arabera merezi duen **exijentzia-maila teknikoa**. Gauza desberdinak dira. Proiektu bat bide sinplifikatutik tramitatzeak ez du esan nahi haren klima-azterketa gainazalekoa izan behar denik; eta bide arruntekoa izateak ez du behartzen azterketa-artilleria analitiko osoa zabaltzera baldin eta haren klima-intzidentzia txikiagoa bada.

Bi planoak bereizteak proportzionaltasunaren printzipioa operatibo bihurtzeko aukera ematen du hiru erabaki kateaturen bidez. **Lehenik**, bide sinplifikatua edo arrunta zehazten da, ingurumen-ebaluazioaren legeriaren arabera. **Bigarrenik, klima-materialitatearen iragazki** bat aplikatzen da, jarduketa bi ardatzen arabera sailkatzen duena —karbono-aztarna potentzialaren (arintzea) eta ahultasunaren edo esposizioaren (egokitzapena) arabera—, eta horrela eskatzen den azterketaren sakonera modulatzeko duena. **Hirugarrenik**, arintzea eta egokitzapena modu loteslean integratzen dira prozeduraren etapa bakoitzean. Materialitate-iragazkiak espedienteak exigentzia-maila desberdinetan banatzen ditu, egiaztapen-zerrendak eta justifikazio arinak erabiliz ebatzen den oinarrizko klima-nuzleo batetik hasi eta emisioen kalkulu kuantitatiboa eta ahultasunaren eredu espaziala behartzen dituen maila zehatz batera arte, ahalegina benetan garrantzitsua den tokian kontzentra dadin.

Enfoke hau ez da asmazmen isolatu bat; bat dator Europako Batzordeak berak 2021-2027 aldirako azpiegituren klima-erresilientziaren egiaztapenari buruzko gidan hartu duen logikarekin. Dokumentu horrek prozesua bi zutabetan antolatzen du —arintzea eta egokitzapena— eta bi fase jarraituetan: hasierako baheketa bat eta baheketak justifikatzen duenean bakarrik aktibatzen den azterketa zehatza, hain zuzen administrazio-karga murrizteko. Hori da materialitate-iragazkia egituratu duen ideia bera: espediente guztiak ahalegin berdinerara ez menderatzea, azterketa sakona merezi duten kasuetarako gordetzea baizik.

Logika honetan mekanismo osagarri bat txertatzea komeni da: **klima-arriskuaren eskalaketarena**. Haren funtzioa da eragin handiko jarduketa batek azterketa zehatza saihestu ez dezan bere bide legal arrunta sinplifikatua delako soilik. Karbono-aztarnaren edo ahultasunaren helburu-atalaseak ezarriz, metodoak ingurumen-organoari motibatutako eta defendagarri den irizpide bat ematen dio espediente bati bide sinplifikatutik arruntara ofizioz igotzeko klima-loturak kritikoak direnean. Deribazio-ahalmena sarri jada legerian dago; metodoak ekartzen duena da deribazio hori aktibatzen den atalaserako zehaztasuna, ahalmen generiko bat irizpide objektibo bihurtuz. Horrela saihesten dira bi porrot simetrikoak: zorrotasuna diluitze duen azpiexijentzia eta espediente garrantzizkoak paralizatzen dituen karga desproportzionatua.

Enfoke honek, gainera, oso benetako arazo bat ebatzen du: dotazio tekniko heterogeneoak dituen administrazioarena. Espediente guztiei aplikagarri den oinarrizko nuzleo bat eta hori behar dutenentzako sakontzapen progresiboa eskaintzen duen metodo bat, definizioz, guztiei gauza bera eskatzen dienak baino bideragarriagoa da. Proportzionaltasuna ez da erosotasunari egindako kontzesioa: zorrotasuna gehien importatzen den tokian aplika dadin baldintza da.

Arintzea erabaki gisa, egokitzapena arrisku gisa

Klima integratzeak aldi berean kontrako zeinuko bi erlazioei arreta jartzea esan nahi du: jarduketak klimaren gainean duen eragina (arintzea) eta klimak jarduketaren gainean duen eragina (egokitzapena). Biek tratamendu operatiboa eskatzen dute, ez narratiboa soilik. Komeni da, gainera, terminologia zehaztea, «arintzea» hitzak esanahi bi baititu espezializatutako gidek arretaz bereizten

dituztenak: ingurumen-ebaluazioaren argotean, inpaktu bat ezabatzeko, murrizteko edo konpentsatzeko edozein neurri izendatzen du, eta klima-hizkuntzan, berriz, emisioak murrizteari buruzkoa da bereziki. Jarraian bigarren zentzu horretan erabiltzen da.

Arintzea erabaki-elementu gisa tratatu behar da, ez deskripzio gisa soilik. Urte luzeetan, proiektu baten emisioen balantzea testuinguru-datu gisa kontatu da, gutxitan eragiten zuena erabakirengan. Aldaketa kualitatiboa honetan datza: jarduketaren bizitza erabilgarri osoan sortutako emisioak —eta haiek murrizteko edo konpentsatzeko neurriak— benetan ebaluazioan eta, hala denean, erabakian eta haren baldintzetan txertatzen direla. Horrek karbono-aztarna bere eskopeetan kalkulatzeko dakar, ez bakarrik adieraztea, erreferentziako klima-helburuekin alderatzea eta balantze hori alternatibaren arteko benetako bereiztaile gisa erabiltzea. Iraunkortasun eta Ingurumen Profesionalek Institutuko gidak hain zuzen honetan diotenez: emisioen edozein ebaluaziok ondorioa atera behar du efektuaren esangurari buruz, ez gelditu inbentarioan.

Egokitzapenak, bere aldetik, klima-arrisku-analisia operatibo bihurtzea eskatzen du: esposizioaren, sentsibilitatearen eta egokitzapen-gaitasunaren kontzeptuak jarduketa bakoitzari proportzionatutako epaiketaren itzultzea, eskualdeko eszenatoki eta proiektioetan oinarrituta eta, hutsuneak daudenean, iturri ofizial fidagarriekin osatuta. Klima-aldaketaekin lotutako arriskuak ebaluatzeko estatuko gidak eskema erabilgarri bat eskaintzen du hemen, arriskua bere faktoreetan deskonposatuz (klima-mehatxua, esposizioa eta ahultasuna) eta ebaluazioa etapetan kateatuz, esparruaren definizioetik puntu kritikoaren identifikazioraino. Azpian dagoen erroka teknikoak da klima-proiektzioen berezko ziurgabetasuna juridikoki irmo den baldintza batera islatzea: ez espedientea aurreikuspen-zorroztasun gehiegiz blokeatzea, ez arrisku ziur bat bere probabilitate-izaeragatik baztertzea.

Bi logika hauek ez dira eskala guztietan berdin aplikatzen. Maniobra-gaitasuna nabarmen desberdina da planen eta programen ebaluazioaren eta proiektuen ebaluazioaren artean. **Ingurumen-ebaluazio estrategikoan** —plan eta programetan— ikuspegi proaktibo eta lurralde-kodiseinuzkoa posible da: deskarbonizazio-helburu propioak definitzea eta erresilientzia makroeskalatan egituratzea edo, tresnak oraindik lurraldea eratzen ari delako. **Proiektuen inpaktu-ebaluazioan**, berriz, betetze teknikoaren logika nagusitzen da: proiektuak aukeratutako alternatibaren eraikuntza-diseinura eraman behar ditu goiko plangintzak ezarritako klima-jarraibideak. Dibergentzia hori aintzat hartzeak saihesten du proiektu zehatz bati plan batean bakarrik zentzua duten galderak aplikatzeko akatsa, eta alderantziz.

Tresnak, informazio geografikoa eta praktikako baliozkotzea

Paperean geratzen den marko metodologiko batek ez du administrazio-praktika aldatzen. Azken urratsa, eta zorrotzera, logika teknikariek egunero erabil ditzaketen tresnetan itzultzea da. Komeni da hemen behar desberdinak dituzten bi hartzaile bereiztea.

Batetik, **ingurumen-organoak** gida eta tresna operatiboak behar ditu, proiektuetarako eta plan eta programetarako bereizita egokiak, ebaluatzailea erabaki-zuhaitzen, etapaka egindako gidagalderen, emisioen kalkulu-moduluen eta arrisku-analisiaren, neurri-katalogoen bidez tutoretzatzeko eta, oso baliotsua dena, ebazpena zuzenean eramangarriak diren argudio eta baldintza-mota sortzeko. Bestetik, ingurumen-dokumentuak idazten dituzten **sustatzaile eta profesionalek** jarraibide tekniko batzuk behar dituzte ingurumen-organoak zer eskatuko duen aurreratzen dutenak, xehetasun-maila egokiarekin eta iturri zuzenekin. Azken horien helburua oso praktikoa da: espedientearen joan-etorriak murriztea, epeak luzatzen eta alderdien arteko konfiantza higitu

duten itzulketak eta zuzenketak.

Bi elementuk multzoaren zorrotasuna igotzen dute. Lehena **informazio geografikoaren teknologia integrazio-estandar gisa** da. Alternatibean diseinua klima-arriskuaren kartografia ofizialarekin sistematikoki gurutzatzeak analisi kualitatiboak ez duen zehaztasuna ekartzen du. Gakoa ez da karga desproporzionatuak ezartzean: metodoak ez die sustatzaileei klima-eredu primario berriak sortzea eskatu behar, administrazioak bere eszenatokiak eta ahultasun-mapak formatu ireki eta elkarreragingarrietan hedatu behar ditu, idazketa-taldeek oinarri komun baten gainean zeharkako espazial zorrotzak egin ditzaten.

Bigarren elementua **pilotaje errealearen bidezko baliozkotzea** da. Metodologia bat, paperean sendoa izan arren, baliorik gabe dago benetako espediente baten informazio-, denbora- eta aurrekontu-mugei eusten ez badio. Komeni da, beraz, gidak eta tresnak kasu adierazgarrien gainean proba operatibo bati menderatzea (itsas mailaren igotzera espostutako udalerrri bateko hirigintza-plan bat, karbono-aztarna handiko azpiegitura-proiektu bat, uholde-eremuko jarduketa bat) eta, batez ere, gero aplikatuko dutenen esfuertzua probatzea. Ez da baloraketa atsegina, baizik eta kontzesiorik gabe galdetzea ea egiaztapen-zerrendak ulertzen diren, modelizazio-karga bideragarria den eta kalkulu-faktoreak errealeak diren. Bildutako behaketek zuzenketaren ziklo azkar bat elikatzen dute. Logika hau —enkargatzaileak, tramitatzailak eta erabilera-metodoa aplikatuko duenak egindako berrikuspenak, nazioarteko berrikusketa tekniko independentearen eredueta inspiratua— da produktuaren benetako erabilgarritasuna blindatzen eta berregitura-arriskua murrizten duena.

Zorrotasuna garrantziari egokitzeko metodologia bat

Klima-aldaketa ingurumen-ebaluazioan integratzea ez da inpaktu-azterketei gehitu beharreko kapitulu bat, ezta araua asetzeko bete beharreko tramite deskriptibo bat ere. Ondo ulertuta, erabaki-tresna bat da: irizpide objektiboekin jarduketa bakoitzak zenbat klima-azterketa merezi duen zehazteko eta azterketa hori emisioak benetan murrizten eta lurraldea erresilientzia handitzen duten baldintza defendagarrietan itzultzeko sistema bat.

Aurkeztutako elementuak pieza solteak ez dira, baizik eta klima ingurumen-ebaluazioan integratzeko **hemen planteatzen den metodologia zehatz baten** osagaiak. Laburbilduz, kateaturik funtzionatzen duten lau diseinu-erabakitan artikulatutako metodo bat proposatzen da. Lehenik, **oinarri juridiko** espelizitu bat, klima-exijentzia bakoitza arau prozedimentalean eta sektore-arau elkargune loteslean oinarritzen duena eta espediente ororen aurrean defendagarri bihurtzen duena. Bigarrenik, **oinarri konparatua** bat, beren erabilgarritasuna jada frogatu duten nazioarteko, estatu-mailako eta tokiko erreferentzien gainean eta emandako ebazpenen azterketan eraikia. Hirugarrenik, **arriskuaren eskalaketadun klima-materialitate-iragazki** bat, jarduketa bakoitza bere karbono-aztarnaren eta ahultasunaren arabera sailkatzen duena, horren arabera exigentzia-maila modulatzeko duena eta espediente kritikoak ofizioz igotzeko helburu-atalaseak ezartzen dituena. Eta laugarrenik, **pilotaje errealearen bidez balioztatutako tresna operatiboan multzo** bat, arintzea irizpide erabakitzaile gisa eta egokitzaipena arrisku-analisi gisa tratatzen dituena, eta metodoa ebaluazio-teknikariaren eta ingurumen-dokumentuaren idazlearen mahairaino eramaten duena.

Arrakastaren benetako neurria ez da espediente batean klima-azterketa orrialde kopuru bat txertatzen den, baizik eta azken erabakia lehenago baino zorrotzagoa, proportzionalagoa eta defendagarriagoa den. Proposatzen den metodologiak ez du gehiago eskatzen, baizik eta

garrantzitsua den tokian zuzena eskatzen du, eta hori egiteko prozeduraren edozein alde —erabakitzen duenak, tramitatzailleak eta aplikatzen duenak— konfiantzaz erabil dezan moduan. Zorroztasuna garrantziari egokitzea: formula horretan, itxuraz xumean, lurraldeko klima-politikaren benetako eraginkortasunaren zati handi bat jokatzeko da.

Erreferentziak

- Abajo, B., Navarro, D., García, G., Zorita, S. eta Feliu, E. (Tecnalia Research & Innovation), eta Klett, P., Sánchez, M. eta Heras, F. (Espainiako Klima Aldaketako Bulegoa) (2023). Guía para la evaluación de riesgos asociados al cambio climático. Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioa (MITECO) eta Fundación Biodiversidad, Madril.
- Byer, P., Cestti, R., Croal, P., Fisher, W., Hazell, S., Kolhoff, A. eta Kørnø, L. (2018). Climate Change in Impact Assessment: International Best Practice Principles. Special Publication Series n.º 8. International Association for Impact Assessment (IAIA), Fargo.
- Europako Batzordea (2013). Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment. Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusia, Brusela.
- Europako Batzordea (2013). Guide to Integration of Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment. Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusia, Brusela.
- Europako Batzordea (2021). Comunicación de la Comisión. Orientaciones técnicas sobre la comprobación de la infraestructura en relación con el clima en el período 2021-2027 (climate proofing) (2021/C 373/01).
- IEMA / ISEP (Institute of Environmental Management and Assessment; gaur egun Institute of Sustainability and Environmental Professionals) (2017, 2022an berrikusita). Environmental Impact Assessment Guide to Assessing Greenhouse Gas Emissions and Evaluating their Significance. Lincoln, Erresuma Batua.
- IEMA / ISEP (2020). Environmental Impact Assessment Guide to Climate Change Resilience and Adaptation. Lincoln, Erresuma Batua.
- IPCC (2022). Seigarren Ebaluazio-txostena (AR6), II. Lan-taldea (Inpaktuak, egokitzapena eta ahultasuna) eta III. Lan-taldea (Klima-aldaketaren arintzea). Klima Aldaketari buruzko Gobernu arteko Aritu Taldea, Ginebra.
- JASPERS (Joint Assistance to Support Projects in European Regions, Europako Inbertsio Bankua). Practical Sectoral Guidance on Climate Change Resilience Proofing (energia, hondakinak eta garraioa).
- Espainiako Klima Aldaketako Bulegoa (OECC) (2022). Guías resumidas del Sexto Informe de Evaluación del IPCC (I., II. eta III. Lan-taldeak). MITECO, Madril.
- Klima Aldaketarako Egokitzapen Plan Nazionala (PNACC) 2021-2030 eta haren lan-programak.

- Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren (EB) 2020/852 Erregelamendua, inbertsio jasagarriak errazteko esparru bat ezartzeari buruzkoa (Taxonomia; kalte esanguratsurik ez egitearen irizpideak, DNSH).
 - Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren (EB) 2021/1060 Erregelamendua, xedapen komunak ezartzen dituen (climate proofing-aren oinarria).
 - Europako Ingurumen Agentzia (EEA). Climate-ADAPT plataforma: praktika onen eta egokitzapen-tresnen datu-baseak.
 - ADEME (Agence de la transition écologique). Bilan Carbone metodoa eta ahultasunaren diagnostiko eta egokitzapen-estrategiaren tresnak. Frantzia.
 - 2001/42/EE Zuzentaraua, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean dituzten ondorioak ebaluatzeari buruzkoa.
 - 2011/92/EB eta 2014/52/EB Zuzentarauak, proiektu jakin batzuek ingurumenean dituzten eraginak ebaluatzeari buruzkoak.
-

Ilustrazioa: Galina Nelyubova

