

EGOKITZEN ARI DIREN HIRIAK: KLIMA- ALDAKETAREN AURREAN HIRI-ERRESILIENTZIA FINANTZATZEA

Posted on 22/12/2025 by Naider

Klima-aldaketa azkar ari da hirien funtzionamendua eraldatzen. Muturreko beroak, euri-jasak eta ur-eskasiak gero eta eragin handiagoa dute osasun publikoan, mugikortasunean eta hiri-azpiegituretan. Fenomeno horiek ez dira etorkizuneko arrisku hipotetikoak; gaur eguneko hiri-bizitza baldintzatzen ari dira dagoeneko.

Tokiko administrazioek bero-boladak, uholdeak eta lehortek beren lurraldeetan eragin larrienak dituzten arrisku klimatiko gisa identifikatzen dituzte. Aldi berean, hiriak berrikuntzarako gune nagusiak dira. Europako 300 administrazio baino gehiagok 2030erako lurralde erresiliente bihurtzeko konpromisoa hartu dute. Erronka sakona da: klima-aldaketaren ondorioekin batera bizitzeko modua berriz pentsatzea eskatzen du, hirien diseinuan, eraikuntzan eta finantzaketan.

Aberastasunaren eta berrikuntzaren arteko lotura

Klima-aldaketara egokitzeko neurriak **inbertsio gisa ulertu behar dira, ez gastu gisa**. *Global Center on Adaptation* (GCA) erakundearen arabera, erresilientzian egindako inbertsioek errentagarritasun handia dute. Kostu-onura ratioak 2:1etik 10:1era bitartekoak izan daitezke. 2020 eta 2030 artean bost egokitzapen-arlotan —alerta goiztiarreko sistemak, azpiegitura erresilienteak, eremu lehorretako nekazaritza, mangladiak babestea eta uraren kudeaketa— 1,8 bilioi dolarreko inbertsioa eginez gero, 7,1 bilioi dolarreko onura garbia lor liteke.

Onurak ez dira soilik ekonomikoak. Ibaien leheneratzeak, zuhaitzak landatzeak, estalki berdeak instalatzeak edo hezegune urbanoak berreskuratzeak ingurumen-, gizarte- eta kultura-onura ugari sortzen dituzte. Neurri horiek hartzen dituzten hiriak herritarren osasuna hobetu dezakete, biodibertsitatea indartu eta ingurunearekiko lotura sendotu. Funtsean, egokitzapena **hiri-bizikalitatea hobetzea** da.

Testuinguru honetan, **naturian oinarritutako soluzioak (NBS, ingelesez)** dira estrategia eraginkorrenetako batzuk. Muturreko fenomenoaren aurrean hiriak nola prestatzen diren birdefinitzen ari dira. Naturako prozesuetan inspiratutako esku-hartzeak dira, hala nola tenperatura murrizten duten hiri-basoak, uholdeak xurgatzen dituzten hezeguneak edo ekosistemak eta ongizate soziala konektatzen dituzten korridore berdeak.

Global Center on Adaptation-eko eta Oxfordeko Unibertsitateko adituek naturian oinarritutako soluzioak honela definitzen dituzte: **ingurumen-, gizarte- eta onura ekonomikoak sortzen dituzten ekintzak, erresilientzia eta biodibertsitatea aldi berean indartzen dituztenak**.

Ikuspegi horretatik, NBSak **azpiegitura bizi, malgu eta birsortzaile** gisa uler daitezke. Azpiegitura horietan hormigoia eta zuhaitzen sustraiak elkarrekin bizi dira, drainatze-sistemak landarediarekin integratzen dira, eta ingeniariak ekologiarekin uztartzen da.

Finantza-arrakala: plangintzatik ekintzara

Gaur egun, erronka nagusia ez da soilik teknikoa; **finantza-arlokoa da**. Europako udalerrien gehiengoak baliabide propioekin finantzatzen ditu egokitzapen-planak, estatu- edo Europako laguntzekin osatuta. Hala ere, finantzaketa hori batez ere **plangintzara** bideratzen da, ez **exekuziora**. Europar Batasunak klima-egokitzapena sustatzeko esparru sendoa du: finantza-

tresnak, politikak eta tokiko administrazioentzako laguntza teknikoa. Baina azken ebaluazioek erakusten dute tokiko inplementazioak oztopo handiak dituela: gaitasun falta, jarraipen eskasa, proiektu askoren eragin mugatua eta estrategiak ekintza eraginkor bihurtzeko zailtasunak.

Faktore horien guztien ondorioz, zalantzak sortzen dira tokiko egokitzapen-ekintzetarako **finantzaketa egonkor eta orokortua** benetan existitzen ote den. Proiektu batzuek babesak dute; beste askok, berriz, ez. Horrek atzerapenak eta desoreka handiak eragiten ditu neurriak ezartzerakoan.

Bestela esanda, ezagutza eta estrategiak badaude, baina askotan **kapital faltak** eragozten du horiek ekintza zehatz bihurtzea.

Testuinguru horretan bereziki garrantzitsuak dira *Pathways2Resilience* bezalako ekimenak. Helburua da planak proiektu finantzarri bihurtzea eta udal-mailako anbizio klimatikoa egitura finantzarioekin konektatzea.

Naturaren aldeko inbertsio-defizit globala

GCAren kalkuluen arabera, naturian oinarritutako soluzioetan egiten den inbertsioa **hirukoiztu egin beharko litzateke 2030erako**, urtean 542.000 milioi dollarrera iritsi arte. Gaur egun, inbertsio horien %80 baino gehiago funts publikoetatik dator, eta finantzaketa pribatuak %18 inguru baino ez du ordezkutzen.

Gainera, badago **kalitate-arrakala** bat. Proiektu askoren onurak neurtzea zaila da, eta horrek inbertitzaileen interesa mugatzen du. Horrez gain, proiektuak askotan eskala txikikoak dira, adierazle estandarizaturik gabeak, eta transakzio-kostu handiak dituzte.

Hala ere, badaude arrakastaz funtzionatzen duten ereduak. GCAk azpimarratzen du naturaren errentagarritasuna frogatzen duten adibideak badaudela, baldin eta gobernantza ona, datu fidagarriak eta berme publikoak badaude. Txostenak dioenez, "ereduek funtzionatzen dute, baina behar den eskalatik oso urrun".

Prozesu honetan, sektore publikoak **merkatuaren katalizatzaile** gisa jarduten du. Bere eginkizunen artean daude arau argiak ezartzea, esparru erregulatzaile eta fiskal koherenteak sortzea, taxonomia berdeak, pizgarriak eta inpaktu-adierazleak garatzea, eta gardentasuna bermatzea, inbertsio pribatu handia erakartzeko.

Bonu berde subiranoek, klima-arriskuen gardentasun-betebeharrek edo NBSetarako inbertsio-programa nazionalak joera hori erakusten dute. Hala ere, funtsezkoa izango da tokiko administrazioek **finantza-fluxu handiak auzo-mailako proiektuekin konektatzeko duten gaitasuna**, egokitzapena benetan gauzatzen den tokiarekin.

Erresilientzia eta justizia klimatikoa

Egokitzapena **inklusiboa** bada bakarrik izango da bidezkoa. Naturian oinarritutako soluzioek aukera handiak eskaintzen dituzte herritarren parte-hartzea, ekitatea eta osasun publikoa

integrazeko. Baina, aldi berean, bazterketa edo desplazamendu-egoerak sor ditzakete, behar bezala diseinatu ez badira eta elkarrizketarik gabe aplikatu badira.

Egokitzapen eraginkorrak **tokiko gaitasunak indartzen ditu** eta onurak modu bidezkoan banatu ditu. Hiri erresilientea da **pertsona ahulenak babesten dituena**.

Etorkizuneko hiri-bizitza klima-inpaktuak aurreikusi eta xurgatzeko gaitasunaren arabera izango da, gizarte-kohesioa eta bizi-kalitatea arriskuan jarri gabe. Gaur egun, naturian oinarritutako soluzioak dira helburu hori lortzeko estrategia sendoena. Ez bakarrik duten ahalmen birsortzaileagatik, baita hiri-ekonomia zirkularragoa, berdeagoa eta solidarioagoa sustatzen dutelako ere.

Ilustrazioa: Shubham Dhage

