

LINDANOA, kaosaren eta irtenbidearen artean

Zer egin lindanoz poluituriko lurrekin?

Askoren buruan dabil galdera hori gaur egun, Euskal Herrian dugun ingurugiro-arazo nagusienetarikoa baita berau.

Etorkizunean hondakinak behar bezala kudeatzeko teknikak garatuko dira, baina une honetan lurrak segurtasun-biltegietan gordetzea beste biderik ez dagoela dio administrazioak.

Talde ekologistak eta herritarren elkarte asko, ordea, badituzte desadostasunak beraiekin.

Ikuspegietako bi jasotzen dira artikulu honetan.

A razoak irtenbidea behar du

Jose Luis Aurrekoetxea, IHOBeko zuzendaria

Industri hondakinek poluitutako lurrak gordetzeko segurtasun-biltegien inguruan piztutako eztabaidak (lindano edo HCH hondakinak edota prozesu inorganiko eta metalurgikoetan sortutako zepa eta hautsak) bi ikuspuntu paralelotik abiatu behar du. Lehenik, arazoa ezagutu eta arazoaz jabetu beharra dago, eta batez ere jabetzeak du garrantzia, irtenbideak aurkitzeko guztion ahaleginak batzera jo beharra dagoelako (auzokideak, talde politikoak, gizarte-taldeak, etab.). Eta bestetik, kostu onargarria duten aukeren artean egokiena hartu ahal izateko, beharrezkoa zaigu eskura dauzkagun teknika desberdin guztiak ondo ezagutzea. Duela oso gutxi Australian hemen dugun eztabaidaren pareko bat egin da, baina alde txiki batekin: han duten arazoa tratatzerik ez dauden hondakinak dira eta hemen poluituriko lurzorua. Produktu horien artean dago HCB pestizida, lindano edo HCHren oso antzekoa. Aldeak alde, eztabaida horretan Euskal Herriko egoera hobeto ulertzeko baliagarriak izan daitezkeen hainbat ideia eta ondorio atera ziren:

- Arazoa konpontzeko jendeak teknikoenganako konfidantza du.
- Herritarra ez da egiazki jabetzen ingurugiro-arazo askoren larritasunaz.
- Proposatutako den irtenbidea ez da une jakin baterakoa, luzera begira egokitzen hartu dena baizik.

Ingurugiro arazo bat konpontzeko metodologia bakarra existitzen da, epe epe aplikatu beharrezkoa, prebentzioan hasi eta birziklaketara jotzen duena. Hau guztia egiterik ez dagoenean, produktua bera edo produktuak sortzen dituen arriskuak ezabatzea jo beharko da.

EAEn dugun arazoa konplexua da; HCHa edo lindanoaren hondakina ez ezik, altzairu-zepa eta -hautsak, produktu sulfuriakoak ekoiztean sortzen direnak edota aluminio-zepak ere nahastuta daude. Eta oro har, ingurugiroarekiko batere kezkarik erakutsi ez duen garapen azkarreko ereduak utzitako ondorio guztiak. Orduko heredentzia da gaur egungoa. Testuinguru honetan arestian aipatu dugun metodologia ezartzen saiatzen bagara, berehala ikusten dugu prebentzioak eta birziklaketak tokirik ez dutela, hondakin organiko eta inorganiko asko (HCH, hidrokarburoak, metal astuna...) eta jatorrizko lurra nahastuta daudelako. Jakina, horrek bereizketa bi mailatan egitea eskatuko liguke: lurra eta hondakinak bereizi lehenik eta gero, hondakinak eurak.

Osaketa fisiko-kimiko desberdineko hondakinak eta lurzorua bereizteko prozesu termiko, mekaniko edota fisiko-kimikoak erabil ditzakegu, baina Nerbioi ibaiaren ezkerrean ditugun hondakindegien berezitasunak kontuan hartuta, ondoko aspektuak ezin daitezke bazter utzi:

- Hondakin-portzentaia oso handia da eskualde horretan.
- Hondakin puruak berezitu eta birziklatura edota bestelako helburuetarako baliatu nahi izanez gero, ez guke gutxieneko kalitatea lortuko.
- Lurzorua eta hondakinak bereizteak izango lukeen kostua izugarria izango litzateke; aurre egiteko moduko aurrekonturik ez gukeen izango eta, gogoan izan oraindik hondakinak eurak bereiztu eta kudeatu beharko liratekeela.



Hondakinak ezabatzerik ez dugu, hortaz; arriskua eta ingurugiroan izan ditzaketen eraginak ahalik eta txikiak izan daitezzen jo beharko guke. Oraingoz dugun irtenbide bakarra, beraz, segurtasun-biltegian metatzea da, beti ere ingurugiroari negatiboki eragingo ez dion teknologia kostu onargarrietan eskuratu bitartean. Segurtasun-biltegia egitura edo instalazio industrialak baita eta produktu kimikoak biltzen dituen edozein egiturari ezartzen zaizkion arauak ere bete behar ditu. Aurkezten zaigun auziak, beraz, samurra izan behar du: eta herritarrak jakin behar du zein den benetako arazoa eta ezagutu behar du zein den gaur egun dugun irtenbidea. Lindanoarekin lan egiten dut nik egunero-egunero eta eskarmentu horretatik neure buruari galdetu izan diot

INGURUGIROA

► sarritan zein izango litzatekeen komunikabideetan islatzen den eztabaida IHOBek EAEko 37 tokitako poluzio-arazo larri honi konponbidea jartzeko inolako pausurik eman izan ez balu. Ez dut sekula jakingo martxan jarri nahi ditugun irtenbideak kritikatzeko erakusten duten indar beraz jokatu luketen konponbideak eskatzeko. Uste dut NIMBY (not in my back yard: ez azpiegitarik nire etxe ondoan) sindrome amerikarraren bertsio autoktonoa asmatu eta egokitu dugula. NIMBY amerikarra eztabaidagarria da eta EGEO euskalduna (Ez Gure Etxe Ondoan) esperpentikoa

iruditzen zait. Geure etxe aurrean HCHz poluitutako milioi-erdi tona lur sakabanatuta ditugu eta batzuk askoz kezkatuago agertzen dira irtenbidearen xehetasunekin egungo arazoarekin baino. Gure EGEO honek, bada, azpiegitura zentralizatuak sortzen duen ukazio klasikoari geurean soilik geurea den arazoari irtenbiderik eman nahi ez izatea gehitzen dio. Espero dut, nolana ere, eztabaida honek ingurugiro-kudeaketan denok helduago egiteko balio izango duela, bai arazoak ezagutzerakoan eta informazioa biltzerakoan eta, baita, dauden irtenbideak onartzeko orduan ere. ✍

Zer da segurtasun-biltegia?

Segurtasun-biltegiak substantzia edo material arriskutsuak beren ezaugarriek eta arrisku potentzialak eskatzen duten moduan gordetzea ahalbidetzen duten egiturak dira. Hau da, substantzia horiek isolatzen dituzten eta ingurunera heltzea galarazten duten egiturak dira.

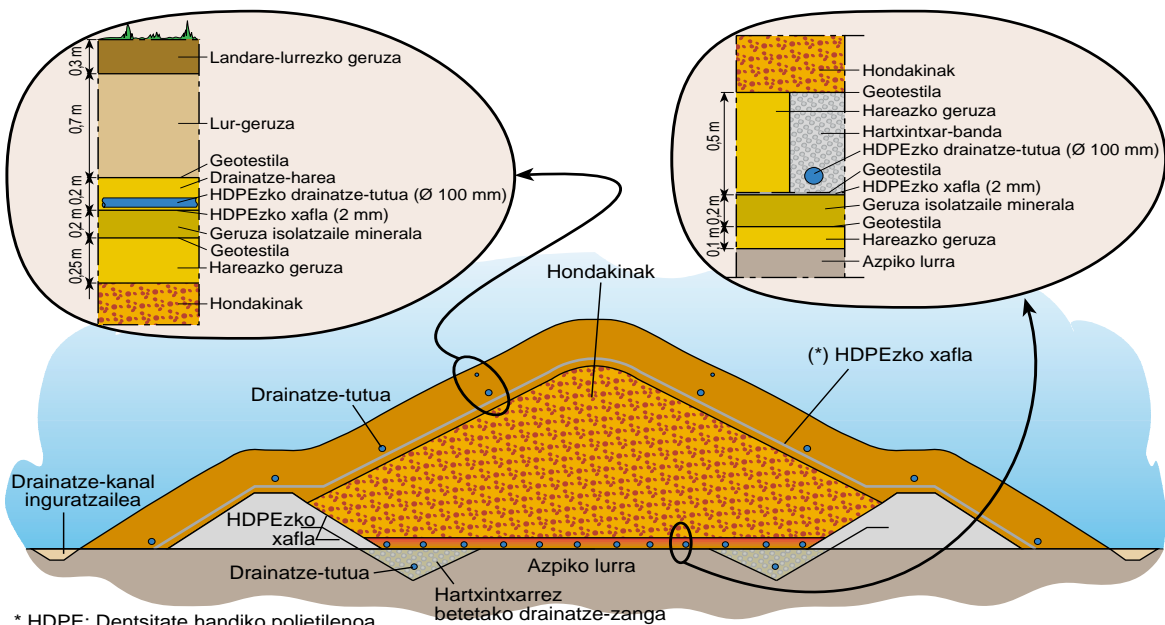
Segurtasun-biltegia eraikitzeko, lehenik kokaleku egokia aukeratu behar da. Aukeraketa eginda, lekua prestatu eta zoruko geruza isolatzailea jarri behar da. Geruza isolatzaile hori osagai natural, sintetiko eta mineralaz osatutako egitura da, hondakinak ingurunera hel ez daitezen jartzen dena. Hori dela eta, guztiz iragazkaitza izan behar du. Ahalik eta segurtasun handiena eskaintzearen, geruza isolatzailea milimetro eta erdiko lodiera duen dentsitate handiko polietilenoazko geruza batez, geruza

mineral batez eta geruza natural batez osatzen da. Gainera, geruza zulatu ez dadin, geotestilak jartzen dira tartean. Behe-geruza isolatzailea jarri eta gero, drainatze-sistema edo lisibiatuak kontrolatzeko sistema jartzen da. Biltegia eraikitzen ari den bitartean iragazitako ura eta biltegitratutako hondakin ura kanporatzea du helburu drainatze-sistemak. Horretarako, harearen edo hartxintxarraren moduko material iragazkorrez osatutako hainbat geruzaren artean ura kanporatzea errazten duen tutu-sarea jartzen da, drainatutako likido guztiak bildu eta kontrolatzen dituen hustubide-sistema bati lotuta. Behealdeko drainatze-geruza amaitutakoan, beste geotestil bat jartzen da eta horren gainean HCHz poluitutako lurrak metatzen dira. Poluitutako lurrak isurketa-gunetik atera eta biltegiaren

kokalekura garraiatu eta gero, zorua berdindu eta 40 zentimetro inguruko geruzak osatu arte zapaltzen da.

Lur poluituak ateratzen, garraiatzen eta biltegitako lanak egiten dituzten langile guztiak segurtasun-neurriak hartu behar izaten dituzte: aurpegiaren babesa eta ikatz aktibozko iragazkiz hornitutako turbohazgailua, besteak beste.

Hondakinak beren lekuan jarri eta gero, goiko geruza isolatzailea jarri behar da, biltegitara euri-ura sar ez dadin. Beheko geruza bezala, osagai natural, mineral eta sintetikoaz osatzen da eta behekoa jartzeko hartu diren kontrol-neurri berberak hartzen dira: geotestila eta goiko drainatzea. Azkenik, biltegi guztia estali egiten da lurrez eta landareak ereiten dira ingurunea lehenertzeko. ✍



* HDPE: Dentsitate handiko polietilenoa



Ez da urrea diztira duen oro

Carlos Alonso Ciudad, abokatua eta EKI-Errekako partaidea

Hondakin toxiko, arriskutsuez poluitutako lurrak gordetzeko, gaur egun ez du inork zalantzan jartzen segurtasun-biltegiaren alternatiba. HCHZ poluituriko lurrentzat, adibidez. Atari zabaleko lurzorua dira, osasun publikoarentzat eta ingurunearentzat arrisku zuzen eta berehalakoa suposatzen dutenak.

Gutziz bestelakoa da, ordea, segurtasun-biltegiak era guztietako hondakin poluitzaile eta arriskutsuak gordetzeko panazea bezala erabiltzea. Izan ere, horrek substantzia horiek ekoizten segituko genukeela esan nahiko luke, arazoa ezkutatu egingo litzatekeela, eta horrekin produktu eta hondakin jakin batzuen debekuaren eta erabilera mugatuaren aldeko politikak atzeratu egingo liratekeela.

Segurtasun-biltegi horiek non eta nola eraikitzen diren ere eztabaidarako gaia da, zein baldintzetan, non kokatuta, nolako bermearekin eta kontrolarekin, eta abar.

Duda barik, alternatiba hori hondakin poluitzaile eta arriskutsuen bilketa soila da eta ez *ingurunea birpizteko operazio samur* bat edo *lur-mugimendu txiki* bat, kasu batzuetan Ingurugiro Sailordetzak eta IHOBEK horrela azaldu badute ere.

Beraz, ingurune-inpaktua aztertu beharrekoa da lan honetan, nahiz eta proiektu askotan betebeharrak legal hau ez den kontuan izaten: Lemoako harrobia, Kastresana, Leioa... eta orain Sondika-Loiu. Bitxia bada ere, Barakaldoko segurtasun-biltegiaren kasuan egin egingo da inpaktuaren azterketa, apika eztabaida entzutetsuagoa izan delako herri honetan edo agian Europatik etorri den diruak horrelako lege-tramitea betetzea eskatzen duelako.

Ingurune-inpaktuaren ebaluazioak nahitaez eskatzen du proiektuen eta eraginari aurre egiteko hartzen diren neurri zuzentzaileen ezagutza publikoa. Ondorioz, lanen

gaineko nolabaiteko kontrola eta parte hartzea gizartearen aldetik. Orain arte dena obskurantismo handienarekin eraman da. Sondikako aireportuko proiektua horren adibide garbia da, langileen ordezkariak ere ez baitute informaziorik izan beraiengan kalteak nabarmentzen hasi eta aireportua geldiaraziko

zutela esanez mehatxu egin duten arte. Ez dezagun ezer esan lurzoru poluituen ondoan bizi diren herritarrez edo segurtasun-biltegiaren kokapenez.

Kontrol soziala lanak teknikoki hobeto egiteko berme bat gehiago da; horrela, agian, ez litzateke Leioakoa berriro gertatuko (Sarrientalde zentro komertzialaren ingurukoa). Lindanoaren lixibiatuak eta beste hondakin batzuk (arsenikoa, kadmioa...) kopuru handietan isuri dira Gobelas errekararen segurtasun-biltegia eraikitzen zen bitartean eta baita eraiki eta gero ere. Gertakari horiek direla eta, Getxoko epaitegian dago auzia, kalte ekologikoa egin ote den erabakitzeke.

EKI



Honez gain, konpondu beharreko premiazko arazoak eta kokapen egokienak zein diren erabakitzeke gizarteak orain baino eskuartze zuzenagoa eduki beharko luke. Orain arte, lurzoru poluituen arazoak proiektuaren edo azpiegituraren bideragarritasun ekonomikoa zalantzan jarri duenean baino ez dira neurriak hartu: Lemoako harrobia handitzeko proiektua, gune-komertzial handiak eraikitzea (Max Center Barakaldon, Pryca Sestaon, Sarrientaldea Leioan), Kadaguaren korridorea Kastresanan, Sondikako aireportua handitzeko plana... eta orain Barakaldon, hiriaren antolaketa berrian Ansio eta Ibarretako ibarretan espekulatu ahal izateko. Osasun publikoaren aldeko edo ingurunea babesteko lurraren gaineko ekimenik ez da ezagutzen. Beste behin ere, interes ekonomikoak aurrea hartu du. Kokapenei dagokienez, "aliritzira"-ko politika nagusitu da. Obskurantismoz jokatu dute eta inongo kontrol publikorik gabe, arazoa sortu denean gertuko toki batera edo ustez arazorik sortuko ez duen tokira jo da, egon litezkeen alternatibak ikertu gabe eta eztabaida saihestuz. Publikoki, behintzat.



IHOBE

