

EKINTZA BERRITZAILEAK

**GOBERNANTZA-ESTRATEGIAREN ETA UDAL
GARAPEN ADIMENDUNAREN KONTESTUAN**

H+BC4 MARTXAN!! FOROEN TXOSTENA



Contenido

| | |
|--|----|
| Sarrera..... | 3 |
| Helburu nagusiak..... | 3 |
| I. Foroa. BASQUE CITIES 4.0 + HERRISMARTIK | 4 |
| 1. erronka. Smart proiektuak ezartzeko, nola hobetu daitezke udalaren harremanak entresa, entitate sozial eta herritarrekin?..... | 4 |
| 2. erronka. Smart proiektuak martxan jartzeko momentuan, nola erantzun baliabide ekonomiko, teknologiko eta giza baliabide murrizten aurrean? | 5 |
| 3. erronka. Nola hobetu udalen arteko sareko lana Smart proiektuen inguruan? | 6 |
| 4. erronka. Nola aprobetxatu Smart proiektuak hiri garapen jasangarrirako?..... | 7 |
| II. Foroa. Marketplace (Udalak + Enpresak eta ZTBEK) | 8 |
| 1. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko erronka ekonomikoak? | 8 |
| 2. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko ingurumeneko erronkak? | 9 |
| 3. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko erronka sozialak? ... | 10 |
| 4. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko erronka kulturalak? | 12 |
| Ondorioak eta erronkak | 14 |

Sarrera

Agenda Digitala 2020 zabaltzeko Eusko Jaurlaritzarekin lankidetzan, EUDELeK 2017-2020 Ekintza Plana garatzen aritu da urte hauetan zehar. Konkretuki, 2020 urterako Lan Plangintza **4. helburuan (Udalerri Adimenduna)** zentratzen da, hurrengo **helburu komunarekin: Euskadin udalerri sare bat edukitzea, Smart (adimenduna) estrategia Wise (jakituna) bilakatzeko ahalmena dutenak.**

H+BC4 Martxan!! Foroak dira helburu honen proiektu nagusienetako bat. Foro hauek funtzio anitz betetzen dituzte. Batetik, udalek udalerraren esparruko kezkak trukatzeko haien artean, aurre egiten dieten erronken inguruan, udal garapen iraunkorrerako ikuspegiarekin eta euskal berrikuntza ekosisteman diren teknologietan oinarrituz. Bestetik, Euskadiko udalek enpresa-hunarekin eta ZTBK kideekin topaketa bat izatea, udalerrien erronkak eta teknologia batera jarri eta kontrastatzeko.

Helburu nagusiak

Udalerriak Wise eredura bilakatzeko protagonistak udalak eta enpresak direnez, haiek dira ibilbide horretan ageri diren zailtasunak hoberen ezagutzen dituztenak. Zailtasun horiei atentzia ematea beharrezkoa da erronkak ongi ulertu nahi badira, ondoren erantzun konkretuak proposatu eta martxan jarritz, prozesuan aurreraka egin ahal izateko. Horregatik, bi aldeak aberasteko dinamika proposatu dira.

Wise Cities arloan eredugarriak diren praktiken **elementu berritzaileak** azpimarratzea da **lehenengo foroaren** helburua, beste udalentzat lagungarriak izan daitezkeenak bide honetan aurrera egiteko. Horretarako, hasierako agurrak eta Maria Ubarretxena Arrasateko alkatearekin elkarrizketa labur bat eta gero, 4 erronken inguruko lan eztabaidak gauzatu dira, gela txikiagoetan.

Bigarren foroaren helburua, berriz, ZTBK eskaintzen duen **erantzun** zientifiko-tekniko aproposenak identifikatzea da, betiere udalerrientzat lagungarriak izan behar dutela. Helburu horrekin, lehenengo aurkezpen labur baten jarraiaz, 4 gaien inguruan talde txikietan lan egin da.

I. Foroa. BASQUE CITIES 4.0 + HERRISMARTIK

1. erronka. Smart proiektuak ezartzeko, nola hobetu daitezke udalaren harremanak enpresa, entitate sozial eta herritarrekin?

Udal askok Lurraldeko **Garapen Agentzietan** bilatzen dute laguntza **enpresekin** harremanetan jartzeko, adibidez, Errenteriak Oarsoaldearen bitartez egiten duen bezala. Zenbaiten ustez, enpresekin harremanak hobetzeke daude; herritarrekin eta asoziazioekin mekanismo garatuak diren bitartean, batzuetan tresna teknologikoak barne, enpresekin oraindik **lan administratiboekin** laguntzeko beharra dago, batez ere enpresa txikietaz ari garenean. Harreman eta izapide arinak eskaini behar zaizkie enpresei. Hornitzaileekin, bestetik, legegintza eta teknologia erritmo desberdinak kudeatu behar dira. Kontratuen legeak espazioa uzten badu ere, harreman hauek ulertzeko modua moldatu beharra dago udal barruan. Izaeraz txikia dena babestu beharra dagoela ahaztu gabe, eskakizun legalak astunagoak egiten baitzaizkio.

Herritarren partaidetzaren inguruan, badira jada herritarrekin eta elkarteekin harremanetan egoteko foro kontsolidatuak, baina gehien bat aurrez-aurrekoak dira. Orokorrean, teknologia berriak gehitzen joan beharko zirela uste dute. Udal Aholku Batzarrak ere presentzialak izan dira orohar egun arte, baina aurrea hartu eta on-line tresnak txertatzeko beharra dago. Zenbaitek **herritarren txartel** balioanitzak dituzte hainbat zerbitzuetarako: zaborrak, kiroldegia, aurrekontu irekietan parte hartu, bai eta **prozesu administratibo elektronikoak** hasi ere (Irunen kasuan). Orokorrean, ados daude partaidetza prozesuek beheraka egiten joan direla azken urteotan. Hauek berpizteko, formakuntza bultzatu nahi da, bai partaidetza gaietan, baita abilezia elektronikoen trebakuntzan ere, horrela erakargarriagoak izan daitezzen. Ez da nahikoa elkarte-hun sendo bat edukitzearekin. Ahalik eta **kanal** (fisikoak edo bestelakoak) gehien zabaldu behar dira eta erabiltzaileei "irakatsi". Beste zenbait topaketetan interes taldeekin harremanetan jartzeko aukerak dituzte ere bai: Red Inpulso, europar proiektuak, etab.

Gizarte-eragileei dagokienez, elkarteek (kulturalak, auzokoak, erretiratuen etxeak...), antza denez, garrantzi handia dute udalerrian, eta jarduera asko antolatzen dituzte. Udaletatik espazioak eskaintzen zaizkie, eta horretarako batzuetan teknologia aplikatzen da (adibidez, espazioak erreserbatzeko). Kulturaren esparruan, batzuek kulturari buruzko berriazko web bat, aplikazio bat edo txartel berezi bat dute.

Aipatutako beste topagune batzuk hauek dira: BAZ, emakumeen etxea (normalean oso aktiboak dirudite eta jarduera asko antolatzen dira, baina osagai teknologikoa ere falta da) eta

bizilagunen elkarteak. Batzuk **Modernizazioaren, Informazioaren Gizartearen eta Herritarren Partaidetzaren Departamentuan** laguntza bila dabilta. Enpresen eta udalen arteko topaguneak dinamizatzeko EUDELeK duen papera balioan jarri da.

Gainera, Kontuhartzailtzak eta Idazkaritzak administrazioaren pentsamolde-aldaketaren **lidergoa** izan behar dutela uste da, interes-taldee gehiago eta modu berritzaileagoan irekitzeko. Batzuk diotenez, udalen artean *benchmarking* bat egitea komeniko litzateke jardunbide egoki zehatzei buruz (**prozesua**, ez proiektua).

2. erronka. Smart proiektuak martxan jartzeko momentuan, nola erantzun baliabide ekonomiko, teknologiko eta giza baliabide murrizten aurrean?

Mugak desberdinak dira udalerraren tamainaren arabera. Oso txikiak ez direnen kasuan, zaila da **herritarrak** eta haien kolektiboen beharrak **ezagutzea**. Gainera, nolabaiteko **espezializazio beharra** dago: tamaina horretako udal bati eskatzen zaion erantzuna askotarikoa eta zabala da, beraz, pertsona/sail espezializatuak behar dira. Horrek hurrengo beharra dakar: **koordinazioa, koherentzia eta zeharkakotasuna**. Ezinbestekoa da sailen artean modu koordinatuan lan egitea, mota horretako proiektuek hainbat sailen parte-hartzea eskatzen baitute. Betiere **teknologia bitarteko gisa hartuz, ez helburutzat**.

Baliabideen mugari aurre egiteko, funtsezkoa da eraginkortasuna eta eragimena lantzea. Haientzat garrantzitsuak dira:

- **Sinplifikazio administratiboa**: baliorik eranstean ez duten lanak ezabatu.
- **Proiektuen arduradunak** definitu.
- Langile **politiko eta tekniko** osaturiko talde sustatzailea izendatzea.

Teknologia ez da nahikoa, eta garrantzitsua da erakundea aldeztetik aurretik prestatu izana gero teknologia ezartzeko. Teknologia ez da helburu bat, herritarrei erantzun hobea emateko bitarteko bat da. Sarritan, **talde pilotuek/sustatzaileek** bidea irekitzen eta erakundeko gainerakoei irakasten laguntzen dute, eta, aldi berean, baliabideak eraginkortasunez erabiltzen dira.

Hala, **arriskua** minimizatu eta eraginkorra izatearen (proiektu txikia), eta planteamendu orokor eta sendoa izatearen (ikuspegi **estrategikoa**) arteko dikotomia sortzen da. Bigarren honen behar askoz handiagoa dagoela uste dute. Proiektuen araberako kudeaketan, zeharkako lan egitean edo arloen arteko kudeaketan formakuntza falta da. Prestakuntzaz gain, langileak **motibatze**ko elementuak falta dira, zeharkako ekimen estrategikoak bultzatzen dituztenak. Konpromiso politikoa behar da, baina baita konpromiso teknikoa ere. Hein bateraino, epe luzeko lankidetzaharremanak sortuz konpon liteke.

3. erronka. Nola hobetu udalen arteko sareko lana Smart proiektuen inguruan?

Lana sarean egin dezatela sustatzeko, osagai hauek aipatu dira:

- Asko entzun.
- Egoeraren ezagutza pertsonala. Eragile desberdinen beharrak, maila administratiboak, politikarien eta teknikarien ikuspegia, etab.
- Beharrei erantzun eman ahal izateko negoziatu.
- Irmotasuna. Eragile guztiekin pixkanaka lan egiten joan denboran zehar esfortzua mantenduz, ez bakarrik gai puntualak.

Batzuek diote erakunde arteko batzorde bat izatea beharrezkoa dela beharrak asetzeko.

Udalen sareetan eta hainbat ezaugarritako taldeetan, talde hauek bereizten dituzte (bereizketa hori funtsezkoa da gaia hobeto jorratzeko):

- **Ezagutza dutenak:** hiriburuak, handiak y aurreratuak.
- **Ertainak** eta zer edo zer egiten ari direnak, oso aurreratuak ez diren arren.
- **Txikiak.**
- **Oso txikiak.**

Diotenez, baliagarria izan liteke udalak katalogatzea eta beren abiapuntuaren arabera egokiak diren materialak, esperientziak, prestakuntza, sentsibilizazioa eta abar eskaini.

Batzuek, berriz ere, eskualde-garapenerako agentzietan laguntzea iradokitzen dute, horretarako ere bai. Ezagutzen diren teknikarien arteko harremanei dagokienez, modu formalagoan antola liteke? Esperientzia batzuen arabera, Europako proiektuetan edo beste proiektu interesgarri/erreplikagarri batzuetan parte hartzeak “ezagutzen ez diren” udalen arteko

harremanak ere sortzen ditu. Azkenik, nahiko erraza dirudi epe luzeko konfiantza-harremanak ezartzea sektore publikoko beste erakunde batzuekin.

4. erronka. Nola aprobetxatu Smart proiektuak hiri garapen jasangarrirako?

Pertsonak berretsi egiten dute teknologiak bitarteko gisa duen funtzioa, eta ez helburu gisa, puntu honetan. Herritarren parte-hartzea behar da, eta gertatu dena da **teknologia ezarri dela, herritarrek teknologia hori erabiltzeko izan ditzaketan zailtasunak kontuan hartu gabe.**

BAZen izapideak egiteko laguntza eskaintzen bazen, **on-line izapideekin laguntza eskaini behar da** ere... Helburua ahaztu gabe: administrazioak ematen dituen **zerbitzuak hobetzea**. Pentsamendu digitalaren oinarri bateratua eraiki behar da udalean, gainerako guztia garatzeko (ingurumena, kultura, etab.). Udaletako arlo desberdinek erritmo desberdinak dituzte (hirigintzan teknologia askoz txertatuago dago kulturaren baino, adibidez).

Oro har, eredu digitalago baterako trantsizioa azkartu egiten da eremu guztietan, Covid-arengatik.

Garapen sozialari dagokionez, herritarren parte-hartzeak administrazioiko teknikariek gai bati buruz duten ikuspegia aberastu dezake; beraz, garrantzitsua da hori sustatzea. Alde horretatik, teknologia aliatua izan daiteke. Baina pentsamolde-aldaketa hori administrazioan landu behar da. Udal batzuetan talde politiko-tekniko bat dute, astean behin, hilean behin, etab. biltzen dena.

Teknologia irtenbidea izan daiteke, baina arazo soziokulturalak ere eragin ditzake (teknologiarako sarbidea, eten digitala). Administrazioaren betebeharra da **inor atzean ez uztea**.

II. Foroa. Marketplace (Udalak + Enpresak eta ZTBEEK)

1. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko erronka ekonomikoak?

Oso txikiak diren udalek zailtasun gehiago dituzte oro har enpresekin kanalak ezartzeko, ase gabeko beharrei erantzuteko. Udal **handiek**, berriz, organigrama zabalagoa dute arlo **espezializatuekin**. Horren ondorioz, alde batetik, hornitzaileek argiago ikustea **zein ate "sektorial" jo** behar duten. Bestetik, unitate espezifikoak sortzen dira (estrategia, erosketak, etab.) enpresarekin tratatzera ohituta daudenak eta ezagutza badutenak kudeaketa horren gainean. Nolabait, organigraman **modu naturalean sortzen den elkargune moduko bat da**.

Antolaketa unitate horiek garatuta dauden lekuetan, enpresekin harremanak arinagoak dira, udaletako solaskideek naturaltasun handiagoz bereganatzen baitute Smart city-ren onura. Hala ere, **enpresek**, agian ez dute lortzen beste urrats bat egitea horretatik haratago, eta **udalerrien arazo/beharrekin diskurtsoan enpatizatzea**.

Izan ere, enpresek eta elkarteek ziurtatzen dute sarritan asko kostatzen zaiela sarrerako atea edo solaskide egokia aurkitzea. **Ez dago argi aldez aurretik zein den kanala edo bideratzailea**. Gainera, udalerraren errealitatearen arabera, teknologia bererako funtsezko **solaskidea** kontu-hartzailea, idazkaria, IKTen arduraduna, hiri-garapenaren arduraduna eta abar izan daiteke.

Udal handietan, batzuek diote organigrama espezializatzen eta garatzen laguntzen duen tamaina **arazoa** izan daitekeela era berean. Azken finean, teknologia **zerbitzuak** garatzeko oinarri bat da, eta modu lehiakorrean garatzeko, **epe luzeko harreman publiko-pribatuak** behar dira, estrategia eta lortu beharreko helburuak argi dituztenak. Harreman horretan, **udalek** dute enpresak erakartzeko gaitasun handiena, eta, beraz, haiei dagokie harremanaren **lidergoa** izatea. Harreman hori ondo bideratzeko, garrantzitsua da **metodologia** eta **gobernantza** argiak ezartzea. Hala ere, harreman horiekin batera sortzen diren topaguneak interesgarriak izan daitezke.

Udalerrriak **ekonomia berdearen eta zirkularraren** ereduetatik hurbilago kokatzen lagunduko dieten udal-estrategiak hartzeko aukerak identifikatzen dira, **tokiko merkataritzaren** eta **hurbileko produktuen** sarea indartzen laguntzeko. Autosufizientzia energetikoa, elektromugikortasuna edo *district-heating*-a ere aipatu dira. Zalantzarik gabe, gehien-gehienek aukera ekonomikoak ikusten dituzte ingurumen-gaietan, ekonomia berdekoak ere deitzenak.

Aro digitalaren aukeretan ere azpimarratu dira, baita udalak izan arren zerbitzuaren hartzaileak (akten zerbitzu elektronikoak eta osoko bilkuren emanaldia). Berriz ere, udaletan aldaketa planifikatzeko beharra mahaigaineratzen da, errutinak ezartzen duen presaren aurrean.

Aukerak, batzuetan, ez datoz gauza berriak egitetik, baizik eta modu berriak egitetik (negozio-eredu berriak). Gainera, Covid aroaren “suntsipena” aro probetxa daiteke sektore eta eredu iraunkorragoak “berreraikitze”-ko. Udalek zeregin/**erantzukizun** handia dute eremu horiek bultzatzeko, eta ez dute horretarako behar adina teknologia.

Administrazio elektronikorako trantsizioan ere egin beharreko bidea dago, herritarrei (hartzaileari) zuzenean ematen dizkien zerbitzuei ez ezik, mantentze-lanetako barne-zerbitzuei ere (bide-kudeaketa) eragiten baitie.

2. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko ingurumeneko erronkak?

Mota horretako erronkek konplexutasun erantsia dute, eta **epe** nahiko **luzekoak** dira, gutxienez modu estrategikoan ekin nahi bazaie. Ohikoenak: **mugikortasuna, hondakinen kudeaketa, zarata, lorezaintza, argiak**... Askotan, kontratu oso luzeetan kanporatzen diren zerbitzuen zati dira, eta, beraz, udalek **ez dakite** zer dagoen eta zer egin daitekeen. Era berean, kanporatze horiek batez ere **prezio**-irizpide baten arabera egiten dira, eta horrek **berrikuntza** zailtzen du. Hau da, ez da lortzen udalek balio erantsia jasotzea esparru horretako eskaintza ugarietan, eta, egiten dutenean, erakundeetako pertsona jakin batzuen **lidergo** zehatzagatik da (politikari edo idazkari jakin bat...). Covid-ak erakundearen aurrekontuetan duen presioak, urgentzia epe luzeagoko beste gai batzuen gaineratik jartzen du.

Udalerrri oso txikietan, alde batetik, langileek askotan espezialitate bateko (adibidez, lurzoruen poluzioa) gaiak kudeatu behar izaten dituzte, beren ezagutzak gainditzen dituztenak. Bestalde, behar espezializatu horietako batzuk beste erakunde batzuekin batera gauzatzen dira (adibidez, **mankomunitateak**), baina ez beti denak. Izan ere, arazoak, batzuetan, eskumen-banaketa dira: udal batzuek diote badakitela nola konpondu aurkitzen dituzten arazoak, eta horretarako baliabideak badituzte ere, ez dute eskumenik arlo horretan eta zailtasunak topatzen dituzte gaian titular diren horiekin koordinatzeko. Guzti honen ondorioz, abiapuntuan egoera zeharo **heterogeneoak** aurki daitezke, enpresak hurbiltzea zailtzen dutenak.

Aniztasun hori gorabehera, azkenengo helburua argi dago: ekonomia **deskarbonizatzea**. Tarteko urratsak: **eraginkortasun** energetikoa, bide **berriztagarriak** sortzea... Trantsizio horrek Administrazioarentzako beharrak dakartza, hala nola, **non dauden (neurtu), neurtzeko** moduko **helburuak (teknologia)** finkatzen eta betetzen diren ebaluatzen laguntzea (**adierazle berdeak**). Prozesu horretan **datu** pila bat sortuko dira, kudeatu eta prozesatu behar direnak. Aukera handia da gizarte osoarentzat, baita landa-eremuko udalerrri txikientzat ere, datu irekiak eskaintzeko; esate baterako, bisitari asko hartzen dituztenentzat, hauetara irekitzearen (dinamismo hori aprobetxatuz) eta ezagunak egiten dituzten baliabide naturalak babestearen artean oreka bilatu behar dute eta.

Oro har, testuinguru horretan, **buokraziak** ez du asko laguntzen, eta lan egiteko modu asko birpentsatu behar dira. Batzuek uste dute aldekoa litzatekeen **legediak** balio erantsi handiagoko inbertsioak sustatzen lagunduko lukeela, **ikuspegi estrategikoago** batean. Adibide gisa, hondakinen kasua aipatu da. Udalak hondakinak biltzeari buruzko sistemak eta adierazleak hobetzen saia daiteke, edo hondakin gutxiago sortuko duen eskaintza sustatuko duen planteamendu holistikoagoa egin dezake (hurbileko ekonomia, zirkularra). Enpresek estrategia horiek gauzatzen lagunduko duten teknologiak nola eskain ditzaketen hobeto ulertzen laguntzeko, **“topatzera”** bideratutako era guztietako ekimenak onuragarriak dira bi aldeentzat.

Halaber, zehaztu da administrazioak **eredu izan** behar duela arlo horretan bere praktikekin. Adibidez, plastikozko ontziak murriztu behar direla esaten bada, Udalak pitxerrak eskaini behar dizkie ekitaldietan, ostalariei, etab.

3. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko erronka sozialak?

Zahartzea maiz lantzen den erronka soziala da, baina ez da beti kasu konkretuetan oinarritzen. Adibidez, **elkarte-ehunaren** zahartzea, teknologiarik ematen ez bazaio, behar baino lehenago higatzen baita. Covid-ak egoera larriagotu egiten du. Udalek erantzukizun puntu bat dute elkarteen gainean, elementu bideratzaile gisa balio baitute, baina diru-laguntzen mende ere badaude. Erronka paraleloa, beraz, **Udalera erakartzea** da, elkarri lagundu ahal izateko. Adibidez, adinekoen elkarreek bideo-deietarako ekipatutako ordenagailuak eskaintzen dituzte, eta, hala, erabiltzaileek beren ingurukoekin harremanak izan ditzakete. **Eten digitala** murrizteko modu bat da, eta, kasu horietan beste arazo batzuekin batera, hala nola adinekoen **bakardadea** edo, **bizi-kalitate** orokorra. Erronka horiei aurre egiteko beste teknologia batzuk dira adinekoen zentroetan oheak sensorizatzea edo berehalako mezularitzako gailuak jartzea.

Beste erronka bat bultzatzeko **aukera** gisa ere irakur daiteke **Covid**-a: herritarren **parte-hartzea**. Teknologia eta prestakuntza egokiarekin, hazkunde-tarte handi samarra dago eremu horretan, baita normalean teknologiarra (hirugarren adina) edo parte-hartzera (teknologian oinarrituz, gaia erakargarriagoa eta eskuragarriagoa itzultzen dugu) hurbildu ez diren **kolektiboetan** ere. Jendeari ez bazaio entzuten beharra egoki definitzeko, teknologia arrakastarik ez izatera bideratuta dago, ez baitu arazoa konpontzen.

Teknologiak lagundu diezaguke, halaber, gizarte-erronkei **lehentasuna** ematen, pertsona behartsuenak bereizten eta ekintzak eraginkorrago zuzentzen. Hori **datuen** kudeaketa egokiarekin lortzen da. Zerbitzuak kanporatzen diren kasuetan, agian udalek enpresen zerbitzuetan sortzen diren datu horiek aldarrikatu beharko lituzkete. Balio handiko informazioa osatzen dute, eta udalerriek hainbat modutan ustiatu ahal izango zituzten. Zerbitzuak hobetzeko eta teknologiarri zentzu garrantzitsuagoa emateko, beharrezkoa da udalek **datuen kontrola** berreskuratzea. Barne-zerbitzuetan ere bai, lehen informazioa zerbitzu-emaileak baitzuen batez ere, baina datuen sorreran aurrera egin ahala, informazioa erakunde osoaren eskura dago. Alde horretatik, datu-politika irekiak oso erabilgarriak izan daitezke enpresentzat, eskaintza udal-beharretara egokitzeko.

Edozein gizarte-erronka konkreturen gainetik, **pertsona** protagonista bihurtu beharra dago. Udalak gero eta eskuragarriagoak dira herritarrentzat, baina ez dute beti kontuan hartzen herritarren aniztasun funtzionala. Pertsona itsu batek, adibidez, ez du administrazio elektronikoa sartzeko gaitasun bera. Beharren diagnostikoek kontuan hartu behar dute gizarte-eta giza behar hori. Adibide gisa, herritarren **segurtasunaren** diagnostiko batek genero-ikuspegia sar dezake, **hautemandako** segurtasuna edo segurtasuna efektiboa hobetzeko neurriak planteatzen laguntzeko (garraio publikoa, edozein puntutan pertsona bat jasotzeko, erabiltzailea etxera sartu arte itxaroten duen taxi-gidaria, etab.). Jendeak argiago ikusten du ingurumenaren zeharkakotasuna, baina ez hainbeste, adibidez, **demografiaren zeharkakotasuna**.

Udalek ere lankidetzak ezar ditzakete enpresekin, teknologia eta neurri eskalagarrien “**probabanku**” gisa erabil ditzaten. Hori oso erraza izan daiteke udalerrri txikietan.

Udalaren **komunikazioan eta irekieran** hutsune bat dago, eta horrek ondorio larriak ditu eremu honetan. Udalak zer egiten duen eta bere esku zer jartzen den jakin behar dute herritarrek. Egunkarian albisteak argitaratzea ez da nahikoa.

4. gaia. Zeintzuk dira teknologia bitartez lagundu daitezkeen tokiko erronka kulturalak? Parte-hartzeari buruz hitz egitean, askotan **kanalari** begiratzen diogu, baina, berez, **ohitura-**edo kultura-kontua da. Limitean, udalerrri txiki batean ez dago kanal ugari irekitzeko beharrik. Komenigarriagoa da justuak irekitzea eta kultura aldatzen saiatzea. **Enpresek** ere lagundu diezaiokete Udalari bere antolaketa-kultura aldatzen eta horizontalago, zeharkakoago eta **sozialki arduratsuago** bihurtzen.

Proposatutakoen artean, kultura-eremua da, beharbada, **ekimen teknologiko gutxien** sortzen dituen. Kirolean eta osasunean errazagoa da. Agian **helburuak** ez daudelako argi finkatuta. Dauden lekuetan, adibidez, **HAZ**, aukera gehiago ikusten dira. Hala nola, zerbitzu horiek kontsumitzen dituen biztanleriaren zein proportzio da etorkina? Ondo erabiltzen da hizkuntzan? Nola lagun dezake teknologiak hain kritikoa izan daitekeen zailtasun hori gainditzen? Edozein modutan ere, teknologia aliatu ona da langileak gaitzeko eta ematen diren aurrerapausoen berri emateko.

Beste eremu batzuetan, teknologia ez da a priori kontuan hartzen, baina oso lagungarria izan daiteke, hala nola **espazio publiko irekien kudeaketa** (plazak, hondartzak) edo dotazioak (liburutegiak, kiroldegia). Beste behin ere, eremu horietan teknologia sartzeak **datu-**multzo bat sortzen du, eta, behar bezala ustiatuta, zerbitzuak hobetzen lagun dezake. Adibidez, leku batera doan **jende kopuruari** buruzko datu-bilketa egoki batek hirigintza-estrategia eraginkorrago batean eragin dezake. Espazioak jendeari hurbiltzen ere lagun dezake, adibidez, mugikortasun-arazoak dituzten pertsonen **irisgarritasuna** kontuan hartuta.

Erraza da udal txikiek **erakundeen arteko lankidetzak** behar izatea proiektu horiek gauzatzeko. EAEko sare politiko eta instituzionalaren aniztasuna eta **konplexutasuna** oztopo dira lankidetzari horietarako. EUDEL bezalako erakunde batek **lubrifikatzaile eta mekanismo koordinatzaile** gisa jardun dezake egoera horietan. EAEren **tamaina txikia**, berez, **abantaila** bat da alde horretatik: egin dezagun konkretua, egokia, beharrezkoa, egin dezagun ondo eta behin bakarrik.

Badira beste zerbitzu batzuk Covid garaian teknologiarik gabe eman ezin direnak, adibidez, **bisita** kulturalak edo **bidaia** simulatuak. Udalek sustatu nahiko zituzten horrelako ekimenak izan ditzakete. Teknologia lagungarria izan daiteke udalerrien ondarea balioesteko, **errealitate areagotuko** teknologiei, bisita birtualei eta abarri esker. Tokiko jaiekin ere erronkak sortzen dira, eta pandemia-garaia gainditu ondoren, konponbide horiek gelditu egin daitezke. Adibidez, ospakizunak **streaming** bidez ematea. Hala eta guztiz ere, teknologiaren erabilera naturala eta intuitiboa izan behar du eta jendeari formakuntza eman beharko zaio (herritarrei ere bai) behar den kasu orotan.

Ondorioak eta erronkak

Udalek zeharkako ikuspegi batetik ekin behar diote aldaketari, inguruko beharrak (herritarrei, enpresei eta erakundeei kalitatezko tramiteak eta zerbitzuak egiteko erraztasunak) eta beren beharrak (langileen prestakuntza, beste erakunde batzuetako pertsonetikiko lankidetzak, finantzazioa) kontuan hartuta. Hainbeste dira egin beharreko aldaketak eta erantzun beharreko beharrak, teknologia aliatu ukazina baita, nahiz eta helburua bera ez izan. Prozesu honetan, inguruko enpresekin elkarlanean aritzea lagungarria izan daiteke, baina behar-beharrezkoa da hobekuntzei ekin aurretik udalek estrategia definitzea.

Berrikuntzak eta elkarlanak aldaketa aukerak ekarriko dituzte. Aldaketa hauek udalek berak kudeatu beharko dituzte, abiapuntua bistatik galdu gabe: pertsonak dira protagonistak eta entitatearen zergatia.

Azken finean, etorkizuneko udala partehartzailea eta irekia da, eta horretarako adimenduna izan behar du ere. Eraldaketa horren beharra dago, lurralde osoak zentzu horretan aurrera egin ahal dezan. Prozesuan, berriz, administrazioaren datuak kudeatu, organizatu eta esplotatzeko beharra agertuko da. Ondorioz, udalentsat paradigma berriak zabaltzen dira, baita zerbitzuak hobetu eta herritarrekin harremanak hobetzeko aukerak ere.

Udalen eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza sarearen arteko lehenengo topagune ofiziala izan da. Izan ere, ez da azkena izango, alde guztiek adierazi baitute topaketa guneak eratzeko beharra, denen onerako. Udalaz gaindiko erakundeek zeregin eransle eta koordinatzaile garrantzitsua izan dezakete, udalak bere artean, udalak eta enpresak, nahiz udalak eta antolaketa politikoko beste erakunde batzuk elkarrengana hurbiltzeko.