

### **3.3.-GOGOETA-EREMUA 2. INFORMAZIO ETA KOMUNIKAZIO TEKNOLOGIA BERRIAK**

#### **3.3.1.-Esparru-ideiak**

Puntu hauei buruz eztabaidatzean datza:

- Hiriak informazioaren aroan; zeintzuk diren hiriek beren lurralde, gizarte eta garapen politikak birplanteatu beharra eragiten duten inguruneko elementuak.
- Ezagutzaren hiria: zer biltzen du eta zer ez.
- Ezagutzaren hiriko agenteak eta beraien parte-hartzea

XXI. mendean, informazioaren aroan, teknologia berrien erabiltzaileak diren hirientzat aukera aldaketa eta lurralde guztietan berdina izango ez den globalizazio prozesua ematen dira. Hala ere hirietako ekonomiaren %90 baino gehiagok lokala izaten jarraitzen du, nahiz eta globalizazioaren eragina izan. Zentzu honetan, produkzioaren geografia berria sortzen da; edukien sorkuntza garatutako area metropolitanoetan kontzentratzen da, oraindik ere espazialki kontzentratutako erabiltzaileak dispertsiorantz jotzen duten artean.

Aurreikusgarria da hirietako sareetako hierarkia aldatzea, sareen eredu berriaren arabera. Hirien aktuzio gaitasuna bi arrazoigatik aldatzen da: masa kritikoa izandako aldaketagatik eta jarduera-esparruan izandakoagatik.

Zentzu honetan hala eraikitako hirien sarea ez da konexioen tamainaren eta hauen intentsitatearen edota lurraldearen balioen (instituzio finantzarioak lideratzeko gaitasuna, aurreratutako hirugarren sektorea, informazio eta komunikazio teknologien garapena...) hain mendeko, eta hirientzako aukera berriak sortzen dira. Zein dira ezagutzaren hiriaren ezaugarriak? Batez ere ezagutzaren erabileran -eta ez derrigor sorkuntzan- oinarritzen da, jarduera tradizionalerikiko teknologia berrien aplikazioa eta informazioa hautatzeko eta baloratzeko gaitasuna aspektu zentralak izaki.

Ezagutzaren hiri honen oinarritzko ezaugarriak honakoak dira:

➤ **Hiri konektatua**

Hau da, barne eta kanpo irisgarritasun fisikoa, derrigorrezko nahiz ez-derrigorrezko higikortasunari buruzko arreta eta telekomunikazioei dagokienean erabilera kalitatea eta hornikuntza duena.

➤ **Hiri irekia**

Pertsonen erakargarritasunean, kanpokoak nahiz bertakoak diren kualifikatutako giza-baliabideen eskuragarritasunean eta zentzu zabalean kontsideratutako bizi-kalitateari atxikitako (kalitatezko etxebizitzak, kultura, gizartea, komunikazioak, aisia eta merkatua...) balioen erakarpengaitasunean zentratua.

Ingurune honetan hainbat elementu ukigarriri (parke teknologikoa, cluster-ak, unibertsitate-enpresa erlazioak) nahiz ukiezinei (aldaketak onartzeko biztanleriaren gaitasuna, administrazioaren lidergoa) atxikitako berrikuntza gaitasuna eta potentziala nabarmentzen dira.

Politika publikoen bidezko teknologia-merkatu lokalen garapenari dagokionez, administrazioaren rola garrantzitsua da: zerbitzu publikoen modernizazioari, hiri, gizarte, ingurugiro-politikei buruzko ezagutza maila handiko politiken aplikazioa, eta abar.

Era berean, herritarren parte-hartzea bultzatzeko sistemen eraketa, ongizateko ekonomia lokalaren garapena (adin nagusikoei eskainitako arreta, aisia, kultura...) eta hiri-sareetan parte hartzea (kooperatu hobeto lehiatzeko) dira ingurune honetan interesa duten beste zenbait aspektu.

➤ **Hiri integratua**

Hiri integratua eta integratzailea, ezagutzaren hiriaren oinarri da, diferentzia, bizi eta ingurune-kalitatea (mikro-hirigintza, kultura eta merkatu eskaintza,...) finkatzen dituena.

Hiriaren haustura ekidin behar da; hiriak jada ez dihardu muga administratibo zehatzetan, udala objektu bat da eta hiria beste bat; hiri zatiak dituzten hiriguneak eta urbanizatutako eremuetako zatiak edukitzen amaitu ohi da, hiri-basamortuak.

Kapital soziala eta jendeak elkarri eta inguruneari dion konfiantza dira hiri integratuaren beste funtsezko osagai batzuk.

Ezagutzaren hiriak herritarren parte-hartzea behar du: aldaketa sozialean, kontsumoan, berrikuntzaren onarpenean,...

Administrazioak zeharka egin behar du lan, planteamendu global baten pean, eta aldaketa sozialerako eta gizarterako lidergoa eta adierazpen gaitasuna izan behar ditu.

### **3.3.2.-Eztabaida-gaiak**

Hiriaren eta ezagutzaren arteko loturatik abiatuz planteatzen da eztabaida. Zer esan nahi du "ezagutzaren hiri" izateak edota ez izateak?

Zenbait galdera aipatzen dira: zer gara gaur ezagutzarik gabe?, nola erlazionatzen da egungo ezagutza etorkizuneko ezagutza berriaren sorrerarekin, eta dena dela ere, nola zabaltzen da? Eta, zein da ezagutzaren balorazio soziala? Galdera hauek Donostia hiria egungo unean kokatzen dute, eta bere potentzialari buruzko erantzunen bat ere ekartzen dute.

Baino eszenatoki hirueleduna, zerbitzuei emana eta "erlatiboki modernoa" izateaz gain, enpresa-espazioari dagokionean bederen argi dago herritarrek izan behar dutela gizarte berri honetan benetan parte hartuko dutenak. Hau da, saretarako sarrera eta "azpiegitura nahikoak" bermatzea nahitaezkoa da. Horrek Kontxa XXI.

menderako espazio zibernetiko gisa planifikatu beharra erakusten du, izan ere, ez baita bakarrik egingo. Honako behar hauek planteatzen dira:

- Herritarra eremu elektronikoan eta telematikoan hezi.
- Beste zerbitzuen erabiltzaileari osagai elektronikoa eta telematiko gehitzea: telemedikuntza, esaterako;
- Adin eta biztanleria multzo desberdinei egokitutako beste jarduera batzuk: entretenimendua, hirugarren adina...
- Eta industria-jarduera, tradizioari edo presentzia industrialari aurkezpen eta garapen elektroniko modalitate berriak erantsiko dizkieten ekimen estrategiko zehatzak ezarriz.

Baina, aurretik, bada kultur lasta garrantzitsua; konexio modu berrien aurreko harmen gabezia, alegia. Ez da ezezagutza espezifikoa soilik, baizik eta ezezaguna denari buruzko nolabaiteko errezeloa, batez ere tradizio handirik ez duten alorretan (adibideetako bat lisaburdinaren salmenta elektronikoa litzateke). Finantziazioa behar duen apustu estrategikoa ere bada. Agian ekimen berritzaileei emandako kapital-arriskuko entitaren bat falta da.

Idea eta finantziazioa nola lotu jakiteak zaila dirudi, izan ere batetik ez baitago ideiak sortzea ahalbidetzen duen girorik; "garajeen sortutako enpresa" kulturarik ez dago. Eta enpresa-formazioa edota kudeaketa, start-up-ak bultzatzen dituzten mentalitate ekintzaileetatik bereizi beharko liriateke. Baina bestalde, agente sozialek ere ez dute kultura horren alde egiten; esaterako, azkenean kontsolidatu diren hainbat ekimenek ez duten diru-laguntzarik lortu hasiera batean.

Idea berriak garatzeak ez du esan nahi derrigorrez aktibitate berrietan hastea, baizik eta jada kontsolidatutako jarduerari forma berriak aplikatzea. Donostiaz balneario-hiria izango balitz bezala mintzatu ohi da, baina hiri honetan kokagune egokia izan dezakeen Europan haziz doan adin taldeari eskainitako zerbitzu telematikoetan pentsatzen hasi beharko da. Modu berean, erabiltzailearentzat iristerraza den (puntu fisiko irisgarriak) telematika bidezko medikuntza aipatzen da. Kontrako puntu gisa kontuan hartu behar da teknologiak ez duela guztia

konpontzen eta edozein aplikazio kili kolo gera daitekeela ez bazaio balio sozialen inguruko ikuspegi orokorrari eusten<sup>3</sup>.

Baino hiriaren jarduerak lurraldearekin bat etorri behar du. Zerbitzuez (zinemaz) mintzatzen da, baina ez da makina-erremintaren sektoreko lidergoan oinarritzen den Gipuzkoaren potentzialitatea aipatu.

Enpresa eta unibertsitatearen arteko lotura zaila, edo lotura horren gabezia, sortzen da gai bezala. Ezagutzaren kudeaketa, edota ezezagutzarena? Bitxia da talde hau gogoeta egiteko biltzea, baina ez negozioak direla-eta... Ohikoa dirudi, halabaina, ideiak ongarrizko egokia izan daitekeen eremurik ez izatea, hori horretarako espazio aproposenetan ere (parke teknologikoetan) ez baita gertatzen; "uharte" portaeraei eusten zaio, eta horrek informazio eta ezagutza fluxua zailtzen du.

Berriz ere unibertsitate-enpresa loturara itzultzen da, zehazki prestakuntzaren egokitzeari eta enpresa-proiektuetara sartzen diren pertsonen beharrei erreferentzia eginez. Esan liteke nolabaiteko elkarrenganako autismoa dagoela, eta horri instituzioen funtzionamenduaren mugak gehitzen zaizkiola. Nahitaezkoa da unibertsitate-enpresa interesak batuko dituzten erdibideko formulak bilatzea, baina horrek, ezinbestek, bi aldeak elkarri eragitea ekarriko du, eta ez bata bestearen mende dagoela pentsatzea.

Herritarrak alde profesionalean soilik ez inplikatzeko, operatzaileei eta sareei lotutako gaia hartzen da berriz ere. "Baldintza publikoko" eskaintza irizpidea nagusitzen da, hau da, kalitatezkoa eta sarbidea bermatua duena, publikoa zein pribatua izan daitekeen eskaintzailearen profila kontuan hartu gabe.

Kableatua beste sare batzuetara (gasa, semaforoak,...) lotzeko aukeraz luze jardun ondoren, argi geratzen da udal sare baten aukera galdu dela. Jada existitzen direnetara itzultzen da, eta loturaren erabilgarritasunaz eta kalitateaz eztabaidatzen da. Lehenengoari dagokionean, erabilgarritasunari alegia, behar berriak dituzten giza-talde berrien sarrera susta dezala aipatzen da, *txateo* soila gaindituz. Bestalde "guztiak konektaturik" delakoak gutxirako balio du konexioa, besteak beste, geldoa denean. Azpiegiturei lotuta dago azken puntu hau.

---

<sup>3</sup> Jarritako adibidea GPS bidezko gurpildun aukiak dira baino, zertarako balio dute baliogabetuentzat higikortasun fisikoan gabezia handiak badaude (aldapak eta abar) ?

Baina badirudi negozioa ez dagoela sarean, sareak garraitzen duenean baizik; hau da, zerbitzu eta edukietan. Eta honi buruz beharrezkoa etengabe sortzen aritzea. Ez da ordea aspektu teknologikoetan soilik zentratu behar. Eta sareak nahiz administrazio publikoaren eta operatzaileen arteko harremanek zabalik darraite. Eztabaida-gaia ez da sarea eta edozein erabiltzailearen konexioa norik bermatu behar dituen, baizik eta hau nola gauzatzen den, nor den hori bere gain hartzen duen agentea (publikoa edo pribatua), betiere konektatzen denarentzat lehiakortasun ingurunean.

Hiri digitalaren ideia planteatzen hasi aurretik, hori zein zerbitzutan oinarritzen den eta erabiltzaileen beharrak nola sortzen diren jakitea beharrezkoa da. Argi dago operatzaileak, erabiltzaileak eta administrazioa bera behar adinako interkonexiotan konektatzean datzala. Baina merkatua eta zerbitzuak garatzeko abiapuntua konexio kuota da; hemen %12 dela estimatzen da, masa kritikoa %30ean kokatzen denean.

Honi dagokionean kontuan eduki behar da enpresa txiki eta ertainen (ETE) parkea dela nagusi eta enpresa handiek beren puntu neuralgikoak hiri handietara aldatu behar izan dituztela (Madrilera etaartzelona, nagusiki). Ondorioz, digitalizazioaren abantailak ETE horien jardueretan ere dinamizatzea derrigorrezkoa da.

Eztabaidan zeharka landutako gai batera itzultzen da: Internetera eta ordenagailu batera heltzeko unean dauden desberdinetasunetara, alegia. Hau da, Interneten erabiltzailea planteatu daiteke (edozein euskarritan) baino horrek ez du suposatzen gizarte ehunaren ezagutzaren hobekuntzarik, baizik eta komunikazioari dagokionean (mugikorra, telebista, ete abar) gizarte digitalizatu bat edukitzea.

Ondoren, analfabetismo teknologikoa gaintzen lagunduko duten oinarrizko ezagutzak zeintzuk ote diren buruzko zalantzak aipatzen dira. Eta erreminta berri hauek erabiltzaileari eskain diezaioketen erabilgarritasunarekin batzen dira zalantza horiek, maiz ez baita beharrezkoa azken berrikuntzen berri izatea, eskuragarri dauden produktuen inguruko informazioa eta norberaren beharren ezagutza baizik. Beraz, kultura teknologikoa eta komunikazioa hobetzearen aldeko

apustua egiten da, batez ere ordenadorerik gabe hazi den 30 urtetik gorako kolektiboan pentsatuz.

Azkenik, prestakuntzari buruzko atala amaituz, zenbait gai aipatzen dira:

- Batetik, araututako prestakuntza teknikoek beren helburua betetzen dute, baina badira formazio eremuak inolako ordenadorerik ez dutenak, eta tresna horrek dakartzan erraztasunetatik at geratzen direnak.
- Goi mailako prestakuntzaren eta beharren arteko lotura falta da (web diseinua, animazioa...). Horrek ez du ezinbestean eskatzen prestakuntza arautu berezi baten beharra, baizik eta baliabideak edukitzea diziplina horiek talde multidiziplinarren bide landu daitezen.

Ondorioz, ezagutzaren gizartea hiriarentzat eta hiritarrentzat errentagarria izan dadin beharrezkoak dira kalitatezko sarerako sarbidea, herritarren hezkuntza teknologiko egokia –hau da, erabilgarritasun irizpideak- eta egun hiriak eskaintzen duenetik abiatuz garapen berriak bilatzeko jarrera ekintzailea eskatzen du. Hau guztia ikusirik, aipatu edozein eremutan atzematen dira gabeziak. Horietako batzuei udal ekimenak egin diezaieke aurre, hala nola hezkuntzari (San Martin azokako ekimena, esaterako), topaguneen sustapenari eta gai horien aldeko jarrera aktiboa izateari. Horrek zera eskatzen du: herritarrak gai horren garrantziaz jabetu daitezen bultzatzea eta aipatu azpiegiturak epe zuzenetan eskatzea.

### **3.3.3.-Elementu estrategikoen identifikazioa**

Ondorengo jarduera-ildo estrategikoak proposatzen dira:

- Enpresei, elkarteei eta herritarrei aplikatutako teknologia. Honako interes-gune hauek hautatu dira:
  - Osagai industrialari eustea faktore estrategiko gisa. Informazio industriaren garapen aukera, arrisku-kapitalaren bilaketa eta garapena.
  - Osasungintza, telemedikuntza eta urrutiko arreta.
  - Hirugarren adina; talde horri zuzendutako jarduerak eskaintzea. Hiria zerbitzu eta *hiri-balneario* bezala mantentzea.

- Hezkuntza eta prestakuntza. Enpresa eta hezkuntza sistemaren arrisku-espírituaren sustapena.
- Aisia.
- Kultura.
- Oro har, daukagunetik abiatu behar da, garapen nitxoak bilatuz (pertonentzako, enpresentzako zerbitzuak,...)
  
- Ezagutzaren azpiegiturak eta erabilerak sortzea. Sarrera unibertsala bermatzea.
  - Partikularrentzat nahiz enpresentzat
  - Etxe guztietan banda zabaleko zerbitzuen azpiegiturak eta zerbitzuak bermatzeko beharra. Sarrera unibertsala segurtatu.
  - Oro har, azpiegituren garapena eta potentziazioa (ongi kokatutako nodoan gaude)
  - Informazio eta prestakuntzarako sarbidea
  - Hiritik zein zerbitzu digital bultza daitezkeen definitu behar da, sarean zer balio erantsi sar dezakegun.
  
- Herritarren ezagutzara hurbiltzeko duten gaitasuna:
  - Eremu eta zentro formatiboen eskuragarritasuna
  - Erabileraren inguruko arreta
  - Sarrera handiagoa den uneetan, potentziala ere handiagoa da
  
- Enpresa-sektorearen modernizazioa
  - Berrikuntza eta arrisku gaitasuna
  - Berritzaile gutxiago zerbitzuen alorrean
  - Arrisku enpresa-kulturaren gabezia
  - Sarearekin erlazionatutako profesionalen sustapena (edukiak, sareak, informatika, hasierako babesa) eta talde multidiziplinarren sorrera. Teknologiaren erabilera karrera ez teknikoetan.

- Sareak hirian. Kolaborazio kultura. Ezagutzaren balorazio soziala.
  - Unibertsitate-enpresa eta enpresen arteko erlazio eskasa, eta oro har, hirian operatzen duten agenteen artean.
  - Zer nolako jarduerak sor dezaketen ezagutzaren inguruko balio soziala
  - Kolaborazio kulturaren sorrera. Elakrren arteko informazio eta ezagutza fluxu gutxi (enpresak, unibertsitatea, ikerketa-zentroak...)
  
- Hiriaren garrantzia baino gehiago, herritarren garrantzia. Pertsonak eta hauen hezkuntza dira ezagutza-hiriaren oinarri.
  - Ez bakarrik hiri konektatua, baizik eta herritar konektatuak dituen, sareen bidezko (alfabetizazioa) irisgarritasun fisikoarekin, telematikoarekin...
  - Sarrera bermatzeko sare telematikoetarako sarbide unibertsala behar da
  - Espazio elektronikoaren urbanizazioa. Sarea bermatu behar da; etxeak, enpresak eta puntako erakundeak beren artean konektaturik egotea.
  - Giza-baliabideak dira ezagutza-hiriaren oinarri (heziketa, prestakuntza, erakarpina eta integrazioa)
  
- Zerbitzu-hiriaren tradizioaren finkapena
  - Mugan egotea
  - Eszenatoki hirueleduna
  - Hiriaren erakargarritasuna negozio berriak erakartzeko
  - Zerbitzu eta balneario-hiria
  
- Donostia, Gipuzkoako izebergaren erpina
  - Gipuzkoa, hiria handia. Interrelazio handiagoaren beharra
  - Globala lokalarekin lotu beharra, bien indartzea