



# EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALA

**PERTSONA HELBURU**

ELISKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

**AD**  **2020**



## DOKUMENTUAREN AURKIBIDEA

<b>1.</b>	<b>NONDIKGATUZ.....</b>	<b>1</b>
1.1	Hitzaurrea.....	3
1.2	Zer da informazioaren gizartea eta nola eboluzionatu du.....	6
1.3	Informazioaren gizartearen inguruko politiken bilakaera Euskadin.....	8
1.4	Europako politikaren erreferentzia esparrua.....	10
1.4.1	Europarako 2020ko Agenda Digitala.....	10
1.4.2	Europarako Merkatu Digital Bakarra.....	12
1.4.3	Espezializazio adimenduna (RIS3).....	13
<b>2.</b>	<b>ZER LORTU DUGU.....</b>	<b>15</b>
2.1	Euskadi informazioaren gizartean: diagnostikoa.....	17
2.1.1	Herritarrak.....	17
2.1.2	Enpresak.....	20
2.1.3	Administrazio publikoa.....	23
2.1.4	Azpiegiturak.....	24
2.2	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalari eutsiko dioten lorpenak eta aktiboak.....	26
2.3	EIKT sektorea.....	31
2.3.1	Sektorea zifratan.....	31
2.3.2	Sektoreko eragile nagusiak.....	32
<b>3.</b>	<b>ZER AUKERA DAUDE.....</b>	<b>35</b>
3.1	Joera globalak.....	37
3.1.1	Joera instituzionalak.....	38
3.1.2	Joera ekonomikoak.....	39
3.1.3	Joera sozialak.....	40
3.1.4	Joera teknologikoak.....	42
3.2	Euskadirentzako erronka eta aukera handiak.....	45
<b>4.</b>	<b>NORA GOAZ.....</b>	<b>49</b>
4.1	Epe ertain eta luzerako ikuspegia.....	51
4.1.1	Interkonexioa paradigma berri gisa.....	51
4.1.2	Eragileen rol berria.....	52
4.2	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren ikuspegia.....	53
4.2.1	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren oinarrizko printzipioak.....	54
4.2.2	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren osagaiak.....	55
4.3	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren elementu estrategikoak.....	56



**AD2020**

<b>5.</b>	<b>NOLA JOANGO GARA.....</b>	<b>61</b>
5.1	1. ardatza: enpresak merkatu digital globalizatuan.....	63
5.2	2. ardatza: gizarte jantzi eta aktiboa.....	74
5.3	3. ardatza: administrazioa ingurune digitalean.....	86
5.4	4. ardatza: lurralde adimendun eta kohesionatua.....	96
5.5	Jarduketa bereziak.....	103
<b>6.</b>	<b>NOLA ZIURTATU EMAITZAK.....</b>	<b>105</b>
6.1	Jarduketetarako aurreikusten den finantzaketa.....	107
6.2	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren aginte panela.....	110
6.3	Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren gobernantza eredia.....	112

## IRUDIEN AURKIBIDEA

1. irudia: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALEKO JARDUKETA BEREZI NAGUSIAK.....	5
2. irudia: INFORMAZIOAREN GIZARTEA EGITURATZEN DUEN TRIANGELUA.....	7
3. irudia: EUSKO JAURLARITZAK INFORMAZIOAREN GIZARTEA SUSTATZEKO LANDU DITUEN PLAN ESTRATEGIKOEN EBOLUZIOA.....	9
4. irudia: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAK GOBERNUAREN BESTE POLITIKA BATZUEKIN DUEN LOTURA.....	9
5. irudia: EUROPAKO MERKATU DIGITALAREN JARDUERAREN OSAERA.....	12
6. irudia: EUROPAKO MERKATU DIGITAL BAKARRAREN ESTRATEGIAREN ZUTABEAK.....	13
7. irudia: INTERNET ERABILTZEN DUTEN BIZTANLEAK ADINAREN ARABERA.....	18
8. irudia: INTERNETEN ERABILERAREN XEDEAK, 16-74 URTEKO ERABILTZAILEAK (%; 2015).....	19
9. irudia: ENPRESEK BEREN WEBGUNEAREN BIDEZ ESKAINTZEN DITUZTEN ZERBITZU DIGITALAK (%; 2015).....	22
10. irudia: APLIKAZIO ETA ZERBITZU AURRERATUEN ERABILERA EDOTA ESKURAGARRITASUNA ENPRESETAN (%; 2015).....	23
11. irudia: BANDA ZABALAREN ESTALDURA ABIADURAREN ARABERA (%; 2015EKO LEHEN HIRUHILEKOA).....	25
12. irudia: LURRALDEAREN KATEGORIZAZIOA BANDA ZABALAREN ESKURAGARRITASUNAREN ARABERA .....	26
13. irudia: JOERA GLOBALEN ESKEMA.....	37
14. irudia: ERAGILEEN ARTEKO HARREMANARI LOTURIKO AUKERAK.....	46
15. irudia: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN PRINTZIPIOAK.....	54
16. irudia: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN EKOSISTEMA.....	59
17. irudia: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN GOBERNANTZAREN ESKEMA GRAFIKOA.....	114

## TAULEN AURKIBIDEA

1. TAULA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN PROIEKTU, PROGRAMA ETA ZERBITZU NAGUSIAK .....	27
2. TAULA: JOEREN INPAKTUA ERAGILEEN ROLEAN.....	52
3. TAULA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN ARKITEKTURA.....	57
4. TAULA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN FINANTZAKETA 2016-2020 ALDIAN.....	109



## AKRONIMOEN ZERRENDA

- BIC: Business Innovation Center.
- HHAMZ: Herritarrak Hartzeko eta Administrazioa Modernizatzeko Zuzendaritza.
- EGLS: Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila.
- FAK: Foru Aldundiak.
- HHPKS: Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila.
- EGPS: Enplegu eta Gizarte Politiketako Saila.
- GIZ: Gobernu Irekiaren Zuzendaritza.
- ITZ: Informatika eta Telekomunikazio Zuzendaritza.
- HAJJS: Herri Administrazio eta Justizia Saila.
- ILPS: Ingurumen eta Lurralde Politika Saila.
- OS: Osasun Saila.
- SS: Segurtasun Saila.
- EJIE: Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarte.
- EUDEL: Euskadiko Udalen Elkarte.
- EJ: Eusko Jaurlaritza.
- IETM: Industria, Energia eta Turismo Ministerioa.
- NGA: Next Generation Access.
- RIS3: Regional Innovation Smart Specialisation Strategy.
- ZTBES: Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea.
- IGTEI: Informazio Gizarterako Telekomunikazioetako Estatu Idazkaritza.
- SPRI: Enpresa Garapenerako Euskal Agentzia.
- STEAM: Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics.
- EIKT: Elektronika, Informazioa eta Komunikazio Teknologia.



**1**.KAPITULUA

# NONDIK GATÓZ



**AD2020**



## 1. NONDIK GATUZ

---

### 1.1 Hitzaurrea

1999. urteko udazkenean, mendea aldatzeko hil batzuk baino falta ez zirela, Eusko Jaurlaritzak “Euskadi 2000Hiru” ekimen berezia jarri zuen abian. Modernizazioa eta bizi kalitatea bultzatu nahian, informazioaren gizartean aurrerapen nabarmenak egiteko apustua egin zen, etorkizunera begira jarrita giltzarria izango zelakoan. Munta handiko apustua izan zen orduko egoera errearen nolakoa kontuan harturik, populazioaren %6,5ek baino ez baitzuen Internet erabiltzen.

Egitasmoaren arduradunak jakinean zeuden aurrerapena eta ongizatea, mundu globalizatuan, ez direla posizio ziurrak, zentzu dinamikoan ulertu beharreko posizioak baizik. Era berean, informazioaren gizartera erabat egokitzeko, iraultza teknologikoaren gakoez jabetu beharra zegoela ikusi zuten, hortxe zegoelakoan, Euskadirentzat, eredu ekonomiko berri baterako trantsizioa.

Ondorioz, zeregin horri heltzeko, batetik, Administrazio Publikoak bultzada, sostengua eta eredia emateko izan zezakeen gaitasunean jarri zuten konfiantza; bestetik, egin beharreko inbertsioak ekonomian eta gizartean itzulkin esanguratsua izango zuelakoan zeuden.

Denborak arrazoia eman die. Hamabost urte izan dira informazioaren gizartea sustatzen, eta orain arteko bilakabidea bista-bistakoa delarik, gauzatutako jarduketan ebaluazioa aldekoa eta gogobetegarria da. Politika publikoetan nabarmendu diren zuhurtasunari eta neurritasunari esker, Euskadi urruti ibili da burbuila teknologikoen hutsegite eta gehiegikerietatik. Era berean, abiarazi diren sustapen ekintzei behar bezala egokitzeko eta egituratzeko gaitasuna eman zaie. Hala, informazioaren gizartea bultzatzeko arloan, Euskadiko administrazioak baditu bere tresnak, esperientzia, aldaketarako malgutasuna eta emaitzak.

Ospe eta arrakasta gehien izan duen bideetako bat, hain zuzen, politikak planen nahiz agenda digitalen bidez planifikatutako eta adostutako estrategia baten barruan artikulatu izana da. 2015erako aurreikusitako azken Agenda Digitala amaituta, berri bat edukitzeko komenigarritasuna honako konstatazio hauetan oinarritzen da:

Lehenik eta behin, Eusko Jaurlaritzaren iritziz, gizarte digitala onuragarria da bai lehiakortasunerako bai ongizaterako. Europako agintariak animatu egiten dituzte herrialde eta eskualdeak bide horri loturiko politikak eta jarduketak susta ditzaten ekonomiaren eta gizartearen sektore guztietan.

Bigarrenik, aspaldion gehien errepikatzen diren paradigmatako asko, hala nola aldaketara egokitu beharra, etengabeko aurrerapen teknologikoa eta publiko-pribatu lankidetzaren rol garrantzitsua, hortxe daude, bizi-bizirik eta beti bezain indartsu.

Hirugarrenik, informazio eta komunikazio teknologiak oso disruptiboak diren agertokiak sortuz ari dira eboluzionatzen, eta agertoki horietako batzuek aldatzeko premia inportanteak sorrarazten dituzte, eta beste batzuek, berriz, aparteko aukerak. Ildo horretan, Euskadik aukera hau du aurrean: 4.0 Industriaren alorreko EIKTen potentziala aprobetxatu eta bereganatuko duen industria aurreratu baterantz bilakatzea.

Aukera horiek egoki aprobetxatu ahal izateko –suspertzen hasi berritan eta aurrekontu zorrotzen pean–, ekintza adostua inoiz baino beharrezkoagoa dela ondo asko jakinda, plan estrategiko espezifiko berri bat lantzea erabaki da, eta plan hori Euskadiko 2020ko Agenda Digitalean gauzatzen da. Bertan jasotzen diren edukien bidez, zera lortu nahi da:

- Eusko Jaurlaritzako sail guztiak informazioaren gizartea bultzatzearen aldeko konpromisoa hartua dutela islatzea, eta horretarako helburu, erronka eta egitasmoak zehaztea.
- Toki administrazioen parte hartzea kontuan hartzea, ahaleginak bateratzeko eta garapena koordinatua eta kapilaritate handiagokoa izateko.
- Enpresei, erakundeei eta gizarte osoari gonbidapena egitea plana bereganatzeko, EIKTek ematen dituzten abantailen eta aukeren onuradun izateko, eta Euskadiren bilakaera ekonomiko eta sozialari posizio sendoago eta digitalago batetik aurre egiteko.

Dokumentu honek Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak proposatzen dituen estrategia, helburuak, erronkak, ekintza ildoak eta egitasmoak jasotzen ditu, gero eta digitalagoa eta lehiakorragoa izango den Euskadi baterako bilakabidean aurrera egiten segitzeko. 4 ardatzek, 11 erronka estrategikok eta ekintza ildo nahiz ekimen zehatz ugari egituratzen dute plan hau, planteatutako helburuak lortzea xede. Dokumentuan, beren berrikuntza mailagatik, helburuetan duten inpaktuagatik nahiz eragin integratzaileagatik trakzioko egitasmotzat jotzen direnak jasotzen dira. Horietako bakoitza berez garrantzitsua izanik ere, berezitat jo genitzakeen lau jarduketa hauek nabarmendu litezke:

- Teknologia digitalen belaunaldi berria Euskadiko egitura industrialean garatuz eta txertatuz, Basque Industry 4.0 Estrategian zehaztuta dagoen etorkizuneko euskal industria eraikitzea.
- Europak gomendatzen dituen ildoei segituz, pertsonen funtsezko kompetentzia digitalak bultzatzea, eta horiek hobetu, baliozkotu eta balioan jartzea.
- Euskal sektore publikoaren kudeaketa teknologikoaren eredu bateratu, eraginkor eta eguneraturantz jotzea, eredu hori zerbitzu publikoen modernizazioaren eta berrikuntzaren oinarria izan dadin.

- Euskadiko lurralde osoan belaunaldi berriko banda zabaleko azpiegiturak jartzea, konektibitate maila handia edukitzea giltzarri izan dadin lurraldearen antolamendu eta kohesiorako, bai Agenda Digital honetan jasotzen diren egitasmo guztiak lantzeko bai Eusko Jaurlaritzaren beste plan batzuk ere lantzeko.

#### 1. IRUDIA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALEKO JARDUKETA BEREZI NAGUSIAK



**Basque Industry 4.0 Estrategia**



**Pertsonen funtsezko kompetentzia digitalak**



**Euskal sektore publikoaren kdueaketa teknologikorako eredu bateratua, eraginkorra**



**Banda Zabaleko Belaunaldi Berriko azpiegiturak**

1999an, Eusko Jaurlaritzak informazioaren gizarteari buruzko anbizio handiko ikuspegi bat sortzen eta hori errealitate bihurtzeko elementuak martxan jartzen jakin zuen. 2016an, ildo beretik, eta Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren bitartez, Euskadin teknologia digitalek eskaintzen dituzten aukerak errealitate bihurtzeko erronka bere egin nahi du Jaurlaritzak, eskualde hau erreferentea izan dadin lehiakortasunean, ongizatean, gizarteratzean eta enpleguaren kalitatean, 2020. urteko Europan.

Ikuspegi bera partekatzea; baliabide teknologikoak eduki eta egoki erabiltzen jakitea; etengabeko aldaketaren konpasa ez galtzea eta moden eta disrupzioen artean bereizten jakitea; hori guztia lagungarria izango da Euskadik eskuratu nahi duen ingurune digitala sendotzeko, eta hori guztia da, hain zuzen ere, Eusko Jaurlaritzak, bere erantzukizuna baliatuz eta eragile publiko eta pribatuekin lankidetzan, 2016-2020 bosturtekoan landuko duena.

## 1.2 Zer da informazioaren gizartea eta nola eboluzionatu du

Ezagutzaren Gizartearen kontzeptua, berez, enpresa kudeaketan aditua zen Peter Druckerrek sortu zuen 1969an, “Jarraitutasun ezaren aroa” liburuan. Bertan, ezagutzaren langilearen kontzeptua sartu zuen, eta zera baietsi:

*“Baliabide naturalak, eskulana eta kapitala bigarren mailako baliabide bihurtu dira eta baliabideok eskuratuko badira (...) tartean jakintza egon beharko da”*

Terminoak 90eko hamarkadan jendarteratu zen, Internet eta iraultza digitala indartsu sartu zirenean.

Europar “informazioaren eta ezagutzaren gizartea” eta “ezagutzaren ekonomia” terminoak erabiltzen dira Internetek eragindako aldaketa ekonomiko eta sozialak definitzeko. Estatu Batuetan, berriz, ikuspegi ekonomiko hutsean oinarrituz, “ekonomia berria” terminoa erabiltzen da. Nolanahi ere, iraultza digitala, bai gizartearen portaerak bai industriaren erronkak aldarazi dituena, abiadura desberdinean baina ezinbestez ari da gertatzen planetako bazter guztietan.

Euskadik, eskualdeen garapen sozial, ekonomiko eta teknologikoaren alderdi askotan Europako eta nazioarteko erreferentia den aldetik, Europa iparraldeko herrialderik garatu eta industrializatuenen ispiluan begiratzen dio bere buruari. Herrialde horien artean, aipatzekoak dira Alemania –Industrie 4.0 estrategiaren bitartez–, eskandinaviar herrialdeak, Estatu Batuak, Israel, Korea eta Japonia. Hori dela eta, Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak, pauso bat harago joz, EIKT terminoa darabil IKTei osagai “elektronikoa” erantsi nahian, zeren eta elementu bereizezintzat jotzen baitira –Euskadiren sektore produktibo estrategikoekin erabat loturik egoteaz gainera– lantegi adimendunen eta etorkizuneko gizartearen beharrei soluzio berriak emateko.

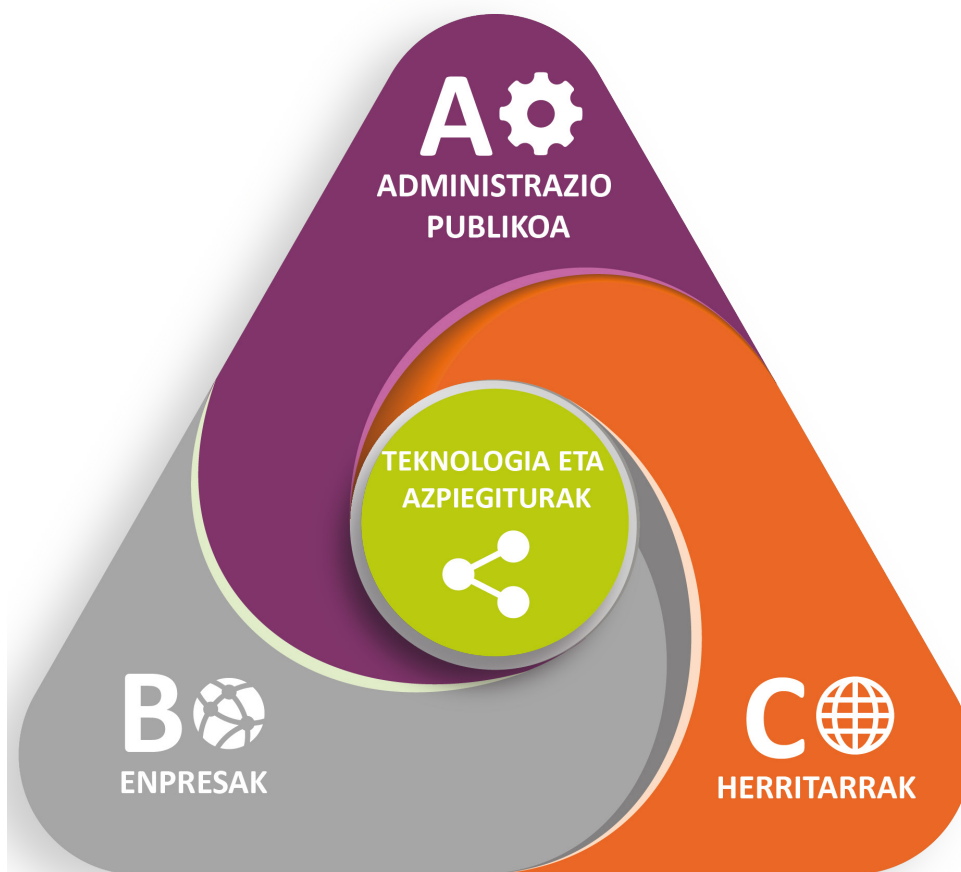
Tradizioz, informazioaren gizartea hiru eragileren inguruan egituratu da:

- **Enpresak.** Enplegu eta aberastasun sortzaileak. Inbertsioaren bidez eta itzulkin ekonomikoa maximizatzeko itzaropenez, produktu berritzaileak sortuz eta produkzio prozesu eraginkor eta lehiakorren bitartez, baliozko proposamenak merkaturatzeko erabiltzen dituzte EIKTak.
- **Herritarrak.** Banaka nahiz gizarte zibil gisa bilduta, harreman pertsonaletarako, gizarteari ekarpena egiteko eta beren bizi kalitatea hobetzeko erabiltzen dituzte EIKTak.

- **Administrazio publikoa.** EIKTetan egiten duen inbertsio publikoaren bidez, zerbitzu publikoen hornitzaile, arautzaile, aberastasunaren birbanatzaile eta ekonomiaren traktorea dugu, lurraldearen lehiakortasunaren oinarritzko elementuetako bat, lurraldean diharduten eragile desberdinen artean modu subsidiarioan jarduketa konkretuak sustatuz eta bultzatuz.

Hiru eragileok elkarrekin harremanetan dihardute etengabe, edozein gizarretan hala behar baitu, baina informazioaren gizarretaren ikuspegitik begiratuta, interakzio hori, era berean, teknologiak eta azpiegiturak ematen dituzten garapen eta soluzio teknologikoen bidez indartzen eta eraldatzen da sektore teknologikoen bidez, eta sektore hori da, hain zuzen, sistemaren laugarren eragilea.

## 2. IRUDIA: INFORMAZIOAREN GIZARTEA EGITURATZEN DUEN TRIANGELUA



Euskadiko 2020ko Agenda Digitala lau eragile horien eta beren arteko interakzioaren inguruan egituratuko da, betiere integratuz joan daitezzen eta ekosistema benetan kohesionatu eta balio sortzaile bat sor dezaten, informazioaren eta ezagutzaren gizarterako bidean aurrera egiteko.

### 1.3 Informazioaren gizartearen inguruko politiken bilakaera Euskadin

2002tik gaur egunera arte, Eusko Jaurlaritzak informazioaren gizartea sustatzeko hainbat plan landu ditu. Plan horietako bakoitzak elementu desberdinak nabarmendu ditu kontuan izanik Euskadiko gizartearen eta ekonomiaren lehentasunak, eta, baita ere, kontuan izanik eboluzio teknologikoaren lehentasunak ere, horrek aukera ematen baitu dauden beharrei hobeto, eraginkorrago eta, batez ere, beste modu batera heltzeko.

- **Euskadi 2000Hiru, 2000-2003.** “Benetako konbergentzia, kohesio soziala, modernizazioa”. Informazioaren gizartearen inguruko plan espezifiko bat ez bazen ere, aitzindaria izan zen, fenomeno digitala Eusko Jaurlaritzaren politiketan txertatu baitzuen estreinakoz. Plan honetan, Eusko Jaurlaritzak aurreko urteetan azpiegitura teknologikoetan egindako inbertsioak balioan jartzen hasi ziren, hura izan baitzen enpresak kanpo eragileekin Internet bidez konektatzeko egiten ari ziren hedapenaren eta “puntucom enpresen” leherketaren oinarria.
- **Euskadi Informazioaren Gizartean Plana, 2002-2005 (EIGP).** Plan honek administrazioaren, enpresaren eta bereziki herritarren esparruak egituratu zituen estreinakoz, eta arreta berezia jarri zuen Euskadiko etxe gehienetan Interneterako sarbidea zeukaten ordenagailuak edukitzean eta herritarren alfabetizazioan. Hala, bai administrazioaren bai enpresen eskutik jadanik Internet bidez zabaltzen hasia zen zerbitzu digitalen eskaera aktibatu nahi zen.
- **Euskadi Informazioaren Gizartean Plana, 2010 (EIGP 2.0).** Plan honen ikuspegia askoz ere finalistagoa zen, herritarrek eta enpresek aipagai ditugun teknologiei ematen zieten erabilpenean jartzen baitzuen fokua. Ildo horretatik, ICTak palankatzen jotzen ziren enpresa berrikuntzarako, herritar aktiboak egiteko, eta baita sarean edukiak hedatzeko ere; horien artean, gure kulturari eta euskarari buruzko edukiak. Era berean, “infoegituren” kontzeptua ere hor zegoen, ordurako lurraldearen zati handi batean zabaldurik zeuden azpiegituren gainetik, informazioaren eta zerbitzuen balioa agerian jartzeko.
- **EUSKADIKO 2015EKO AGENDA DIGITALA (AD@15).** Plan honek administrazioa-enpresa-herritarrek-azpiegiturak egiturari eusten dio, eta bereziki nabarmentzen ditu administrazio elektronikoen zabalkundea eta zerbitzu publikoen modernizazioa, zerbitzuon osagai sektoriala –osasuna eta hezkuntza, kasu– txertatuz. Lehenengo aldiz, gainera, paradigma berriak agertzen dira, esaterako, gobernu irekiarena.

- **Euskadiko 2020ko Agenda Digital berriak (AD@2020)**, aurrerago garanduko dugunez, etekina atera nahi dio inguratzen gaituen "adimenaren" (SMART) eta konektibitatearen ugaritzeari, horri esker ezin konta ahala aukera sortzen baita jarduera ekonomikoaren eta sozialaren arlo guztietan; beraz, aldaketa kualitatiboa gertatu da aurreko ibilbidearekiko. Fokua, honenbestez, **arloan digitalean oinarritutako ekosistemak sortzea izango da, eragile espezializatuen eskutik eta helburu komun eta konkretuetara bideratuta.**

### 3. IRUDIA: EUSKO JAURLARITZAK INFORMAZIOAREN GIZARTEA SUSTATZEKO LANDU DITUEN PLAN ESTRATEGIKOEN EBOLUZIOA



Helburuok lortzeko, Agenda Digitalak ezin hobeto lerrotatu behar du Eusko Jaurlaritzak berak lantzen dituen beste politika batzuekin, funtsezko bi lerro hauek ardaztat hartuz: lehenik, politika horietan markatutako ildo eta orientazio estrategikoak bereganatuz, eta, bigarrenik, EIKTek daukaten ahalmen eraldatzailearen bitartez, horiek ondo beteko direla bermatuz.

### 4. IRUDIA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAK GOBERNUAREN BESTE POLITIKA BATZUEKIN DUEN LOTURA

Eragina	AD@2020rako ildoak	AD@2020arekiko konexioa
<b>Politikak</b>		
<b>Lehiakortasuna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klusterren politika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kluster arteko proiektuak GAIArekin</li> </ul>
<b>Teknologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RIS3: fabrikazio aurreratua, osasunari aplikatutako biozientziak, energia</li> <li>• 2020ko ZTBPa eta ZTBESaren berrantolaketa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrikazio aurreratuko EIKTetara zuzendutako orientazioa</li> </ul>
<b>Berrikuntza eta ekintzaitza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarduera Ekintzailea Babesteko Erakunde arteko Plana - 2016</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negozio eredu intentsibo berriak EIKT arloan</li> </ul>
<b>Funtzio publikoa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berrikuntza Publikoaren Plan Estrategikoa - 2016</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobernu irekia</li> <li>• eAdministrazioa</li> <li>• Interoperabilitatea</li> </ul>
<b>Justizia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bulego judizialaren garapena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justizia Administrazio Elektronikoa</li> </ul>
<b>Enplegua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enplegua aktibatzeke plana</li> <li>• Enplegu politika aktiboak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konpetentzia digitalen ereduak</li> <li>• Lanbide digital berriak</li> </ul>

Eragina	AD@2020rako ildoak	AD@2020arekiko konexioa
<b>Politikak</b>		
<b>Gizarte politikak</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gizarte zerbitzuen plan estrategikoa 2016-2019 aldirako</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telelaguntza</li> </ul>
<b>Hezkuntza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heziberri 2020</li> <li>Plana Lanbide Heziketako IV. Euskal Plana</li> <li>Unibertsitate plana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irakasleak kompetentzia digitaletan trebatzea</li> <li>On-line prestakuntza</li> </ul>
<b>Kultura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Euskararen Agenda Estrategikoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Euskal aktibo digitalak: euskara sarean, euskal kulturari eta historiari loturiko wiki edukiak</li> </ul>
<b>Osasuna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikerketa sanitarioko azpistema</li> <li>Osasun Plana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kanal anitzeko arreta</li> <li>Errezeta elektronikoa</li> <li>Historia elektronikoa</li> <li>Osasun karpeta</li> </ul>
<b>Kanpo harremanak</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kanpo harremanetarako estrategia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>International Basque Network</li> </ul>
<b>Ingurumena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingurumeneko IV. Esparru Programa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Green IT, telelana</li> <li>Eraikuntza sostengagarria</li> </ul>

## 1.4 Europako politikaren erreferentzia esparrua

Ekonomia digitala, Europar Batasuneko agenda politikoan txertatu den esparru handi bat da. Esparru horren barruan, Estatu kideen eta bertako eskualdeen agendak lerrokatu daitezke.

### 1.4.1 Europarako 2020ko Agenda Digitala

Europako Batzordearen estrategiak, 2020. urtea horizontetzat hartuta, Batasuneko kide diren herrialdeentzako hazkunde helburuak zehazteaz gainera, xede hauek ditu: hazkunde adimenduna –ezagutzan eta berrikuntzan oinarritutako ekonomia garatuz–, sostengagarria –berdea, baliabideen erabileran eraginkorra eta lehiakorra izango den ekonomiaren bidez– eta integratzailea –Europan enplegua eta gizarte nahiz lurralde kohesioa sustatuz–.

2013an Europar Kontseiluak adierazi zuenez, “ekonomia digital indartsu bat edukitzea funtsezkoa da mundu globalizatuan Europa hazi dadin eta lehiakorra izan dadin”. Hori dela eta, ahalik eta esfortzu gehien egin behar da europar industriak indarra berreskura dezan produktu eta zerbitzu digitalen sektorean, eta horretarako, esate baterako, gai digitalekin eta telekomunikazioekin loturiko merkatu integratu bat sor daiteke bai kontsumitzaileen bai enpresen mesedetan.

Batzordeak hazkunde adimenduna sustatzeko dituen tresna nagusien artean bat, Europarako 2020ko Agenda Digitala da. Agenda horrek bere lehentasuneko jardute eremuak zehazten dituzten 7 zutabe hauek ditu:



### 1. zutabea: merkatu digital bakarra

Europako Agenda Digitalaren helburu nagusia merkatu digital bakarra eraikitzea da, non enpresek eta herritarrek mundu digitalak eskaintzen dituen aukera guztiak garatu eta aprobetxatu ahal izango baitituzte, eta muga administratiboak ez baitira mugatzaile izango Batasunaren barruan.

### 2. zutabea: interoperabilitatea eta estandarrak

Europar Batasunak hobera egin behar du gailu, aplikazio, datuen gordailu, zerbitzu eta sareen interoperabilitatean. Horretarako, funtsezkoa da Batzordeak bere politika arauemailea berrikustea. Orobat, jabetza intelektualaren eskubideetarako arau egokiak sustatu behar ditu.

### 3. zutabea: konfiantza eta segurtasuna

Gaurko egunetan berebiziko garrantzia du arlo digitalarekin loturiko jarduera guztietan konfiantza eta segurtasuna indartzeak. Europak delinkuentzia informatikoaren kontrako borrokarako politika indartu behar du, hala eskala txikian nola nazio mailan, bai haur pornografiari dagokionez eta bai datu pertsonalen pribatutasunaren eta segurtasunaren zaintzari dagokionez. Gainera, Europar Batasuneko 28 herrialdeentzat berdinak izango diren joko arauak zehaztu behar ditu.

### 4. zutabea: Interneterako sarbide azkarra eta ultra-azkarra

Europak Interneterako sarbide azkarra eta ultra-azkarra behar ditu, ondo hedatuta eta prezio lehiakorrean. Horretarako, anbizio handiko helburuak ezarri dira. 2020an europar guztiek izango dute Interneterako sarbide azkarra (30 Mbps-tik gorakoa) eta Europako etheen %50ek gutxienez Interneterako sarbide ultra-azkarra izango dute (100 Mbps-tik gorakoa). Horretarako, belaunaldi berriko sarbide sareak hedatu eta eskuratu beharko dira (NGA).

### 5. zutabea: ikerketa eta berrikuntza

Europar inbertsio defizita dago IKT arloko ikerketan eta berrikuntzan. Ondorioz, Europa oso atzean gelditu da lehiakide dituen ekonomien aldean IKTei buruzko I+Gko gastu publikoan eta enpresa berritzaileen hazkunde eta garapenean, batez ere enpresa txiki eta ertainei dagokienez.

### 6. zutabea: alfabetatze, kompetentzia eta inklusio digitalaren hobekuntza

Europar populazioaren sektore batzuk eten digitalean bizi dira oraindik, hala nola adineko jendea, errenta txikia duten pertsonak, langabeak eta kultura maila baxukoak. Gainera, enpresek IKT profil ondo trebatuak eskatzen dituzte, baina irakaskuntzako erakundeak ez dira gai eskaera horri behar bezala erantzuteko. Ezinbestekoa da alfabetizazio eta trebakuntza digitalak lehentasuna izatea Europaren estrategia digitalean.

## 7. zutabea: IKTen onurak europar gizartearentzat

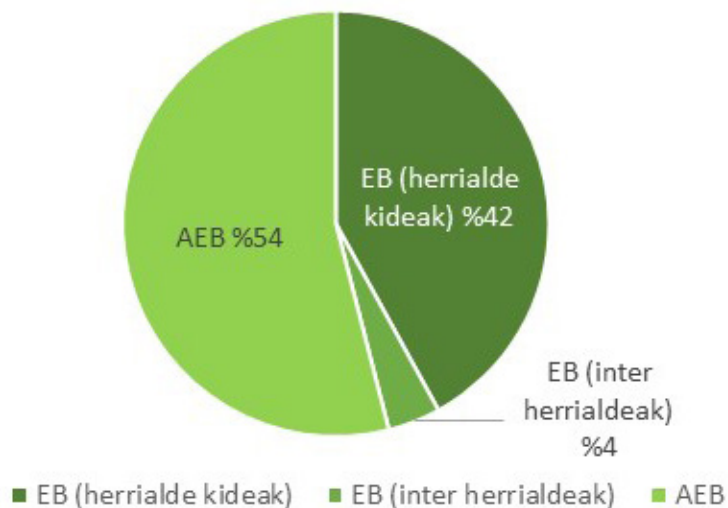
Europar Batasunak, gizarte modernoa den aldetik, zeharkako eta inpaktu handiko erronkei egin behar die aurre, besteak beste, populazioaren zahartzeari eta aldaketa klimatikoari. IKTek ahalmen handia dute europar gizartearentzat onuragarri askoak izateko, bai aipatutako erronkei bai Batasunak etorkizunean izango dituen erantzuteko.

### 1.4.2 Europarako Merkatu Digital Bakarra

2020ko Europarako Estrategia Digitalaren lehen zutabea Europako Merkatu Digital Bakarra eraikitzea da (European Digital Single Market).

Europako Batzordeak emandako zifren arabera, 315 milioi europarrek erabiltzen dute Internet egunero. Jarduera horrek duen ahalmen ekonomikoaz ez dago zalantza egiterik. Hala ere, jardueraren %54 Estatu Batuetan errotutako online zerbitzuetara bideratzen da, eta Batasuneko kide diren herrialdeen arteko zerbitzuetara, berriz, %4 baino ez. Eta hori gertatzen da muga nazionaletan zeharreko online zerbitzuen eta entretenimenduaren zirkulazio librea mugatzen eta are blokeatzen duen oztopo gehiegi dagoelako oraindik ere.

#### 5. IRUDIA: EUROPAKO MERKATU DIGITALAREN JARDUERAREN OSAERA



ITURRIA: EUROPAKO BATZORDEA

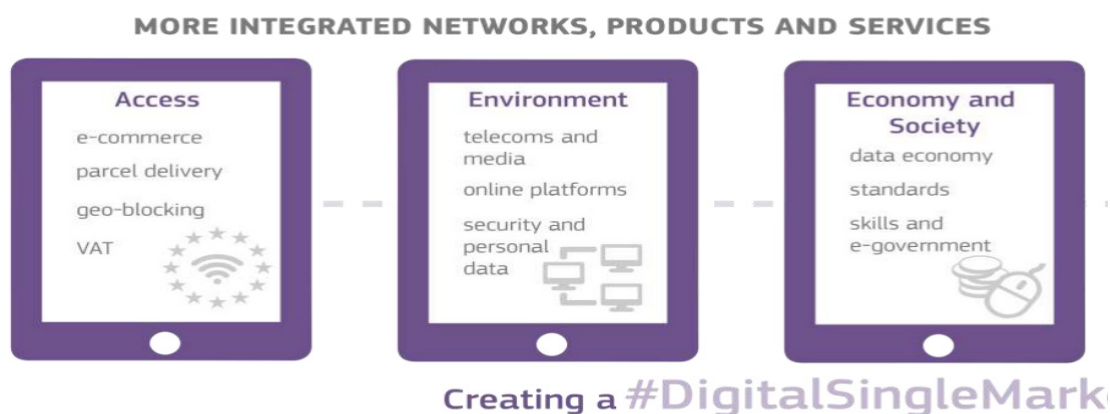
Merkatu Digital Bakarrak aro digitalerako eguneratuko ditu EBko merkatu bakarraren arauak. Espero izatekoa da ekonomia digitalak bultzada berria izango duela eta aro horrek enpresa jarduerarako eta enplegurako dituen aukerak aprobetxatu ahal izango direla, hasi musika deskargatzearen negoziotik eta online ordainketen gune bakar bat ezartzeraino, edo ziberespazioan kontsumitzaileen babesa bermatzeraino.

Aurreikusten denez, neurri honek emango dituen mozkinak oso handiak izango dira. Batzordearen arabera, Merkatu Digital Bakarrak 425 bilioi €-ko hazkunde erantsia eta ehunka mila lanpostu sor litzake, ezagutzan oinarritutako gizarte aktibo bat sendotzeaz gainera.

Merkatu Digital Bakarraren estrategia funtsezko hiru zutabe hauen inguruan eraikitzen da:

- Sarbidea: erabiltzaileek eta enpresek zerbitzu eta produktu digitalak eskuragarriago izatea Europan.
- Giroa: sare digitalak eta zerbitzu berritzaileak loratzeko behar diren baldintza egokiak sortzea.
- Ekonomia eta gizartea: ekonomia digitalak hazteko duen ahalmena maximizatzea.

## 6. IRUDIA: EUROPAKO MERKATU DIGITAL BAKARRAREN ESTRATEGIAREN ZUTABEAK



ITURRIA: EUROPAKO BATZORDEA

Eusko Jaurlaritzak kontuan hartu ditu europar erronkak eta, horien aurrerapen maila, aktiboak eta lorpenak kontuan hartuta, eta Euskadiren ikuspegia Europako eta munduko testuinguruan nolakoa den, datozen urteetarako erronkak eta jardute lerroak zehaztu ditu informazioaren eta ezagutzaren gizarteari buruzko gaietan.

### 1.4.3 Espezializazio adimenduna (RIS3)

Industria eta produkzio garapenerako eskualde estrategia “adimendunak” edukitzeak berekin dakar bai baliabideak bai inbertsioak eskualde bakoitzeko produkzio, I+G+b eta ezagutza gaitasunak sinergia argian dauden alorretan –hala egungoetan nola sor litezkeenetan– jartzea. Estrategia horiek (RIS3) ex-ante baldintza dira Europako Batzordeak europar eskualdeei esleitzen zaizkien Egitura Funtsei loturiko programa operatiboak onar ditzan. Espezializazio adimendunerako strategiak Europaz kanpoko beste eskualde batzuetara ari dira zabaltzen.



Euskadik bere RIS3 Estrategia propioa zehaztu du, eta espezializazio adimendunerako hiru alor identifikatu: fabrikazio aurreratua, osasunari aplikatutako biozientziak eta energia. Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak aplikazio eremu handia topatu du, bada, zehaztutako espezializazio sektoreetarako teknologia gakoak eta soluzio “adimendunen” garapenean fokua jartzeko, bai bertan eta bai antzeko espezializaziorik –beraz, lankidetzarako aukerarik– egon litekeen beste eskualde batzuetan.



# 2

.KAPITULUA

# ZER LORTU DUGU



**AD2020**

## 2. ZER LORTU DUGU

---

Kapitulu honetan, Euskadin informazioaren gizartearen egoera zein den deskribatzen da parametro, ekimen eta aktibo nagusien bitartez. Hasteko, egungo egoera deskribatzen da, egoera osatzen duten eragileen eboluzioa eta inpaktua neurtzeko erabili ohi diren adierazleetan oinarrituz. Ondoren, Euskadi –lurralde barruan nahiz kanpoan– ezagun egiten duten ekimen nagusiak zerrendatzen dira. Ekimen horien artean, honako hauek daude: proiektu estrategikoak, herritarrei eta enpresei zuzendutako zerbitzu publiko aurreratuak eta sustapen programak, zeinak aukera eman baitie, sisteman diharduten eragile desberdinei, beren proiektu eta zerbitzu digital propioak lantzeko. Azkenik, eragile teknologiko nagusiak deskribatzen dira, tartean, EIKTen alorrean diharduten enpresa klusterrak eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko eragileak, eragile horiek gabe aldaketa ezinezkoa litzateke eta.

### 2.1 Euskadi informazioaren gizartean: diagnostikoa

Euskadik informazioaren gizartean duen egoeraz eta eboluzioaz ahalik eta ikuspeirik osoena izateko, sisteman diharduten eragileei buruzko adierazle desberdinak ikusiko ditugu azpikapitulu honetan, aurreko plangintzetan egin dugun bezala. Kasu gehienetan, iturri ofizialek emandako datuetara jo dugu, horrek informazioaren fidagarritasuna eta sendotasuna bermatzen baitu. Datuen eboluzioa neurtu eta beste ingurune geografiko batzuetakoekin –izan eskualdeak izan herrialdeak– konparatu ditugu. Datuon bidez informazioaren gizarteari buruzko ikuspegi orokor bat lortzen bada ere, errealitatea hori baino askoz ere zabalago, oparago eta aldakorragoa da; hainbeste ze ezinezkoa baita soilik halako adierazleen bidez ebaluatu. Hori dela eta, bai ondoren aurkeztuko dugun diagnostikoan bai gero azalduko dugun Plan berriaren Aginte Panelean, adierazle horiek osatu egingo ditugu martxan dauden zenbait ekimen estrategikori loturiko datuekin. Adierazle horiek zuzenkiago neurtzen dute Eusko Jaurlaritzak martxan jarritako jarduketan eta ekimenen eragina.

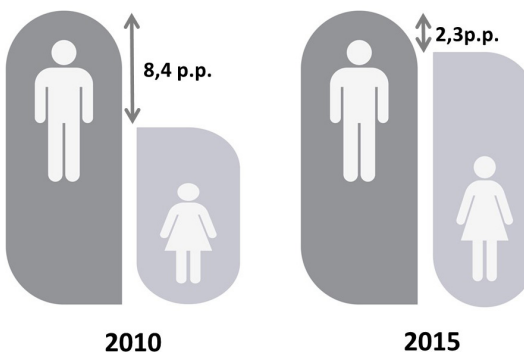
#### 2.1.1 Herritarrak

*Euskadiko etxeetan, EIKTen hornikuntzak eta erabilerak azken urteetako goranzko joerari eutsi diote 2015ean*

Euskadin, Internet sarbidea duten etxeen kopuruak 16 ehuneko egin du gora 2011z geroztik, eta 2015ean, portzentajea %82,8ra iritsi da, hau da, lau ehuneko Estatuko batez bestekoaren gainetik. Sartzeko gailuei dagokienez, ikusten da sakelako telefonoa erabat sartuta dagoela; ordenagailua, izan mahai gainekoa izan eramangarria, pixka bat gutxiago (%80 ia). Gailu berriak agertzen dira, hala nola liburu irakurgailu elektronikoa, aurrerantz erritmo onean doana (+5,5 ehuneko urtean).

*Internet erabiltzen duten biztanleen portzentajea gora egiten ari da generoagatiko eten digitalak behera egitearekin batera*

Euskadin azken hiru hiletan Internet erabili duen 16 urtetik 74ra bitarteko biztanleen portzentajeak positiboki eboluzionatu du, izan ere, 11 ehuneko egin du gora gutxi gorabehera 2011-2015 aldian, eta portzentajea %81,5era iritsi da azken urtean (2,8 puntu Estatuko portzentajearen gaintik). Aipatzekoa da generoagatiko eten digitalean izan den hobekuntza. 2010ean, kolektibo bien arteko aldea 8,8 ehunekoa zen; 2015ean, berriz, 2,3 ehunekoa. Datu hau garrantzitsua da, kontuan hartzen badugu emakumeak karrera teknologikoetan sartzek bez bez duen potentziala, eta horrek emakumeen aktibazioa ekar dezakeela etorkizunean osagai digital handiko lanbide profil berriak bete ahal izateko.

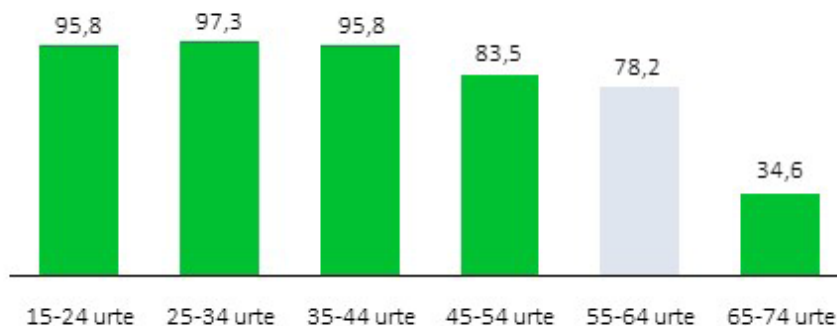


**Generoagatiko etenaren murrizketa Interneteko erabiltzaileen artean**

*55 urtetik gorako Internet erabiltzaileen artean beherakada nabarmena ikusten da*

Erabiltzaileei adin tarteen arabera erreparatzen badiegu, ikusten da erabilera ia erabatekoa dela 45 urtetik beherakoen artean; adin horretatik gorakoan artean, berriz, oso nabarmena da beherakada. Beherakada hori adierazgarria da, lan egiteko adina duen eta, printzipioz, jardunean dagoen kolektiboaren barruan baitago eta, beraz, Interneten sartzeko ekipamendua dutenen barruan.

**7. IRUDIA: INTERNET ERABILTZEN DUTEN BIZTANLEAK ADINAREN ARABERA**



ITURRIA: ESTADISTIKAKO INSTITUTU NAZIONALA





AD2020

*Langabeak edo ez-aktiboak dira eten digitalerako arrisku handiena duten kolektiboak*

Kontuan hartu beharreko alderdien artean, arreta berezia jarri behar zaio lan egoeraren arabera Interneten erabilera norainokoa den jakiteari. Landun eta ikasle ia-ia guztiek Internet erabiltzen badute ere (%91,8 eta %98,7 hurrenez hurren), zifra hori erdira baino beherago jaisten da (%42,5) langabeen eta ez-aktiboen kasuan. Ildo horretan, bultzada handia eman beharra dago kolektibo horiek ez daitezen, hain justu ere, beren lan egoera hobetu edo aldarazi lezaketen aurrerapenetatik erabat kanpo gelditu.



**%91,8**



**%98,7**



**%42,5**

Interneten erabilera lan egoeraren arabera

*Erosketak Internet bidez egiten dituzten erabiltzaileen portzentajea modu esanguratsuan handitu da. Internet erabiltzeko xedeen artean, Euskadin banku elektronikoaren erabilera nabarmendu beharra dago Estatuko erabilerarekiko*

Euskadiko herritarren artean, erabilera portzentajeak oso altuak dira aplikazio ohikoenen kasuan (hurrengo irudiaren goialdean daudenak), baina herritarrok gutxiago saiatzen dira teknologia nahiz erabilera hasiberri eta berritzaileekin (behealdean daudenak), esaterako, ondasunen eta zerbitzuen salmentarekin nahiz webgune eta blog sorkuntzarekin.

**8. IRUDIA: INTERNETEN ERABILERAREN XEDEAK, 16-74 URTEKO ERABILTZAILEAK (%; 2015)**



ITURRIA: ESTADISTIKAKO INSTITUTU NAZIONALA

Merkataritza elektronikoari dagokionez, ikusten da azken hiru hiletan Internet bidez erosi duten 16 urtetik 74ra bitarteko erabiltzaileen portzentajeak gora egin duela 2015ean %40,6 izateraino (18 ehuneko 2011. urtearekiko, eta 8,5 ehuneko Estatuko portzentajearen ginetik). Datua urrun dago hala ere EBk 2014an lortutakotik (%53). Dena den, datuok bereziki pozgarriak dira, erakusten dutelako Euskadiko herritarrek sarean transakzioak egiteko duten konfiantza gero eta handiagoa dela.

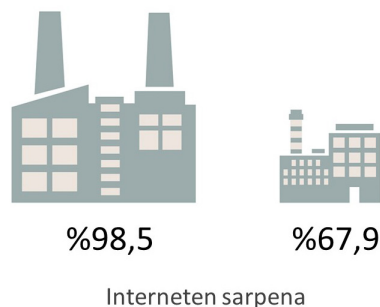
Bestalde, Internet bidez ez erosteko arrazoen artean, badago bat 2011-2015 aldiaren nabarmen handitzen dena: informazioaren pribatutasunari eta transakzioen segurtasunari lotutako kezka. Nolanahi ere, gehien hazi den arrazoa iritzi honekin lotuta dago: funtzionamendu desegokia salgaiak hartzean eta itzultzean. Azken arrazoiok teknologiarekin zuzenki lotuta ez badaude ere, argi dago hesi nabarmena jartzen diotela merkataritza elektronikoaren zabalkundeari. Hain zuzen ere, Europako Batzordeak horixe jarri du agerian Europan Merkatu Digital Bakarria sortzeko estrategian.

### 2.1.2. Enpresak

#### *Euskadiko enpresak digitalizatzeko erronka 10 langiletik beherako kolektiboetan planteatzen da*

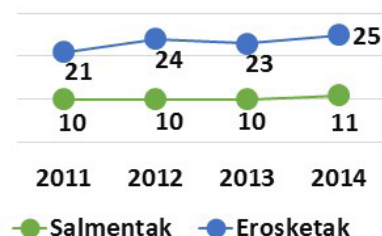
10 enplegatu edo gehiagoko enpresetan, Interneten sarpena %98,5etik gora dabil azken urteetan; hala, portzentajea gehieneko mailara iritsi dela jotzen da. Egoera berdina da ordenagailuaren, telefonia mugikorren eta halako oinarritzko ekipamenduen erabilera aipatuz gero; baita konexio mugikorraz ari bagara ere, zeinak 3G eta goragoko teknologietara eboluzionatu baitu (%81,3ko erabilera). Halako enpresak, gainera, teknologia bidezko aplikazio edo kudeaketa modu berriak ari dira txertatzen; horien artean, aplikazioetarako urruneko sarbidea, zeina, 2015ean, +21 ehuneko hazi baita 2011ko datuarekiko. Erronka handia izango da enpresontzat, halaber, merkatura dagoeneko iristen ari diren eta etorkizuneko eboluzioan jauzi kualitatibo handia ekarriko duten digitalizazio teknologia berriak txertatzea.

Beste erronka handia, berriz, 10 enplegatutik beherako enpresetan planteatzen da, non Interneten sarpen indizea %67,9koa baita, nahiz eta 2011z geroztik +8,3 ehuneko igo den, estatuko batez bestekoaren antzera. Hain zuzen ere, kolektibo hori da programa espezifikoaren bidez landu behar dena, soluzio teknologiko aurreratueterako sarbidearen langa abiada bizian ari delako jaisten eta halako soluzioak direlako lehiarako abantaila handiak lortzeko bidea.

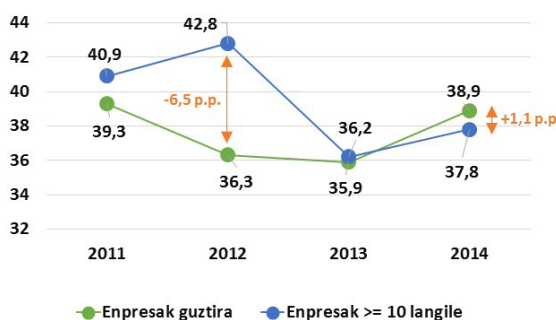


*Salmenta elektronikoen salmenta totalekiko duten garrantzia mikroenpresen aldera ari da lerratzen*

2011-2014 aldian, Euskadin erosketak merkataritza elektronikoko bidez egin dituzten establezimenduen portzentajea 3,6 ehuneko handitu da, 2014an %25era iristeraino. Merkataritza elektronikoko salmentetan, berriz, maila baxuagoa da: %10,8koa 2014an, ia-ia 2011z geroztiko maila berbera. Internet bidezko salmenten maila baxuaren zergatia azaltzeko, esan beharra dago Euskadin industriak garrantzi handiagoa duela komertzioan nahiz zerbitzuetan diharduten establezimenduek baino, eta halako establezimenduak aproposagoak direla Internet bidezko salmentarako. Dena den, ekintza espezifikoak beharko dira parametrook igoaraziko badira; ekintza konkrituak, seguruenik sektore motaren arabera ondo bereizita egon beharko direnak.

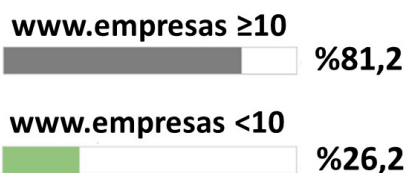


Online salmentek salmenten totalarekiko hartzen duten portzentajeari dagokionez, ikusten da enpresaren tamainak enpresa handienentzako aldeko faktore izateari utzi diola. Alde hori txikituz joan da, izan ere, 2012an batez bestekotik 6,5 ehuneko gorago egotetik, 1,1 ehuneko beherago egotera pasatu da bi urtean bakarrik. Kontu pozgarria da, agerian uzten duelako enpresa txikiak merkataritza elektronikoko soluzioak txertatzen hasi direla beren negoziotan.

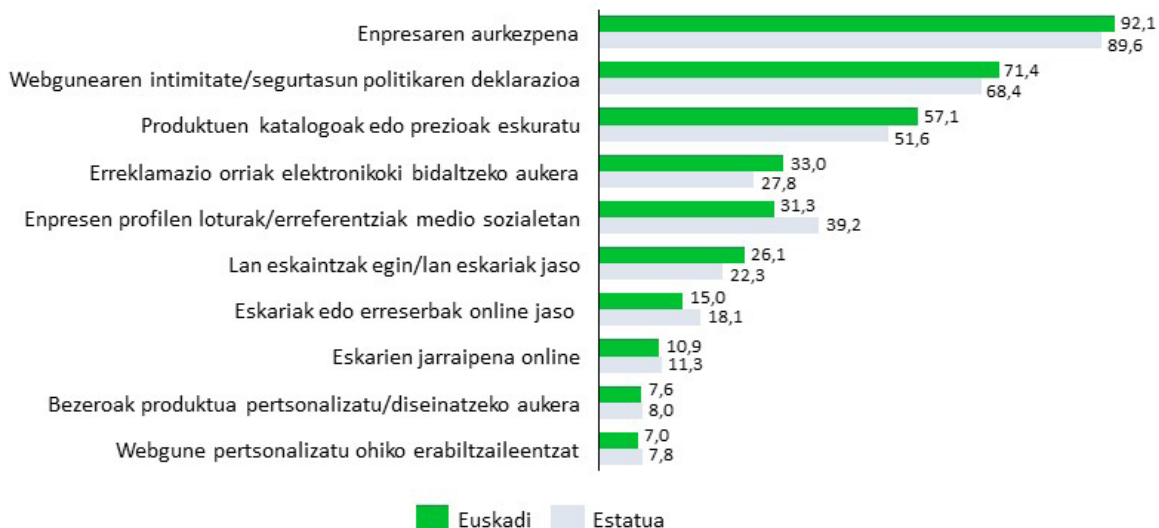


*Euskadiko enpresek zerbitzu aurreratuak darabiltzate, nahiz eta, batzuetan, hasiberriak izan*

2015. urtean, Euskadin, Internet konexioa zeukaten 10 enplegatuko edo hortik gorako enpresek webgune propioa zeukaten (+3 ehuneko aurreko urtealdiarekiko). 10 enplegatutik beherako enpresetan, berriz, balio hori %26,2ra jaisten da (2014an baino 2,1 ehuneko gutxiago eta Estatuan baino 1,6 ehuneko gutxiago). Ondoren datorren irudian, webguneon bitartez eskaintzen diren zerbitzu motak agertzen dira.



**9. IRUDIA: ENPRESEK BEREN WEBGUNEAREN BIDEZ ESKAINTZEN DITUZTEN ZERBITZU DIGITALAK**  
(%; 2015)

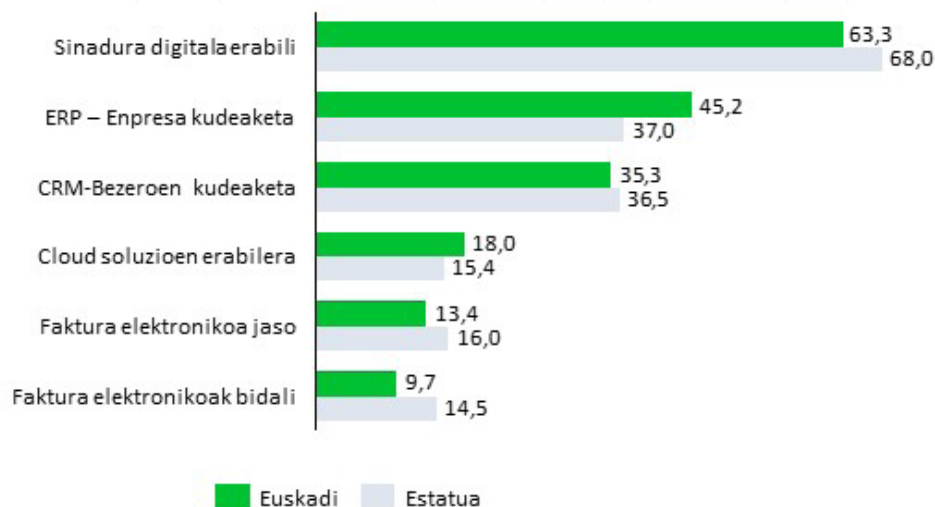


ITURRIA: ESTADISTIKAKO INSTITUTU NAZIONALA

Oro har, Euskadiko enpresek zerbitzu gehiago eskaintzen dituzte, batez beste, Estatukoek baino; hala ere, zerbitzu aurreratuenen eskaintza, alegia, kanpo eragileekiko –bezeroak eta hornitzaileak, kasu– interakzio maila handia eskatzen duten zerbitzuena, oso txikia da oraindik.

Ikuspegi horren osagarri, beheraxeagoko irudiaren informazioa dugu, kudeaketako tresna digital aurreratuen erabilera norainokoa den erakusten duena: Euskadiko enpresetan, altua da halako tresnen erabilera maila. Ikusten denez, %45,2k ERPa daukate (8,2 ehuneko estatuko portzentajearen gaineratik) eta %35,3k CRM sistema bat. Sinadura digitala oso zabaldua dago, %63,3ko erabilerarekin. Zerbitzu honen erabilera, hain zuzen, adierazgarritzat jotzen da zerbitzu aurreratuen artean.

## 10. IRUDIA: APLIKAZIO ETA ZERBITZU AURRERATUEN ERABILERA EDOTA ESKURAGARRITASUNA ENPRESETAN (%; 2015)



ITURRIA: ESTADISTIKAKO INSTITUTU NAZIONALA

Datuok baieztatzen dutenez, enpresek ahalegin handia egin dute barne kudeaketako prozesuak ERPen bidez digitalizatzeko. Ondorioz, abantailazko posizioan egon beharko lukete beren prozesuak bezero eta hornitzaileenekin integratzeko orduan, hori funtsezko elementua baita balio kate konplexuagoak integratzeko. Horretarako lagungarria izango da enpresen arteko interoperabilitate tresna aurreratuak erabilgarri izatea, dokumentuen trukea legezko balio osoz eta erabat elektronikoa izango diren bitartekoak erabiliz egin dadin. Halako dokumentuen artean, aipatzekoak dira eskariak, albaranak, fakturak eta ordainketak.

Euskadiko enpresak hasiberriak dira oraindik sare sozialen erabilpenean (%33,4k erabiltzen dute bitarteko hau), eta erabiltzeko arrazoi nagusia irudi korporatiboaren lanketa izaten da (%69,1); baita bezeroen iritziak jaso eta bidaltzea ere (%56).

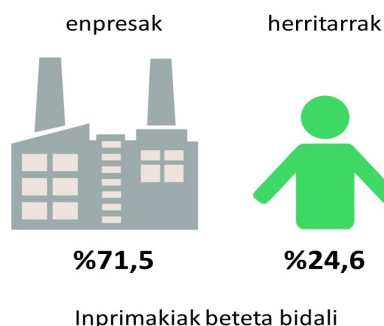
### 2.1.3. Administrazio publikoa

*Administrazio publikoarekiko harremanetan, ikusten da enpresek gehiago erabiltzen dutela Internet herritarrek baino*

Estatistikako Institutu Nazionalak 2015. urteari buruz emandako datuen arabera, azken 12 hiletan herritarrek administrazioarekin izan duten interakzio maila %61ekoa izan da. Informazioa eskuratzea eta inprimakiak deskargatzea da xederik ohikoena. Erabiltzaileen %24,6k inprimakiak beteta bidaltzen dituzte, eta horrek adierazten du zerbitzu publikoetan sartzeko orduan baliabide digitaletan jartzen den konfiantza handituz doala.



Enpresen kasuan, administrazioarekin harremanak izateko orduan Internet erabiltzen duten 10 enplegatuko edo hortik gorako enpresen portzentajea %93,1ekoa da 2015ean. 10 enplegatutik beherako enpresei erreparatuz gero, etena hor dago berriro ere, portzentajea %67,7koa izaki. Autentifikazio edo sinadura elektronikoko zerbitzu aurreratuagoak eskatzen dituzten tramiteak, hala nola inprimakien bidalketa, zerga aitortpena eta Gizarte Segurantzarako kontribuzioa, ezarpen maila handikoak dira denak ere (%71,5, %73,6 eta %63,7 hurrenez hurren).



Administrazioarekiko baliabide elektronikoko bidezko harremanek hazkunde nabarmena izan badute ere, komeni da jarduketa gehiago abiaraztea, konfiantza sortzen segitu eta, horrela, Euskadiko administrazio publikoak bere zerbitzu eta tramiteetako asko modu elektronikoa herritarren eta enpresen esku jartzeko egin duen esfortzua ahalik eta gehien aprobetxatzeko.

*Euskadiko administrazio publikoak online eskaintzen dituen zerbitzu publikoak eta Estatuko batez bestekoa paretsu dabilta*

2014ko Orange Txostenaren arabera, Euskadin, online zerbitzu publikoen erabilgarritasun globalaren indizea %81en jarri da, 17 Autonomia Erkidegoen erdiko posizioan, hain justu. Herritarrei zuzendutako zerbitzuen posizioa enpresei zuzendutakoena baino goraxeago dabil.

Urteak dira Euskadi ahalegin handia egiten ari dela bai prozedurak bai zerbitzuak formatu elektronikoa eskuragarri jartzeko; ahalegin horren barruan kokatu behar da barne kudeaketa osoaren digitalizazioa, elementu hori indize honetan ez jaso ez balioetsi ez badugu ere. Honenbestez, posizio onean dago espedienteak goitik behera modu elektronikoa kudeatzeko. Estrategia hori fruituak ematen ari da dagoeneko, eta datozen urteetan ageriago geratuko da. Egindako ahaleginaren elementu osagarria komunikazioa indartzea eta zerbitzuen hartzaileak zerbitzuok erabiltzera bultzatzea izango da.

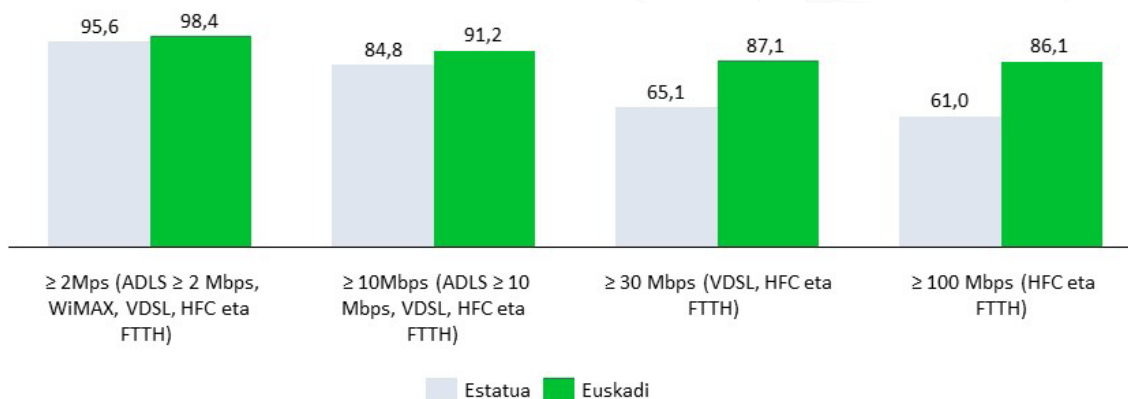
#### 2.1.4. Azpiegiturak

*Ikusten da Euskadiko etxeetan eboluzio positiboa izan dela banda zabalerako sarbidean; enpresetan ere posizio sendoa mantentzen da, eta estaldura mailak Estatuko gainetik dabilta*

Euskadin 10 enplegatuko edo hortik gorako ia enpresa guztiek banda zabalerako sarbidea daukate (%99,2) duela bost urte pasatik hona. Etxeetako banda zabalerako sarbideari dagokionez, 2011-2015 aldian portzentajea 18,7 ehuneko hazi dela ikusten da, azken urtean %82,8ra iristeraino (+5 ehuneko estatuko portzentajearen gaineratik). Zifra horiek kontuan hartuta, esan daiteke Euskadi aintzat hartzeko moduko posizioan dagoela, azken urteetan arlo honetan egin den inbertsio ahaleginaren ondorioz.

Industria, Energia eta Turismo Ministerioak 2015eko lehen hiruhilekoari buruz argitaratutako datuen arabera, Euskadiko herrietan, belaunaldi berrikoak nahiz ultra-azkarrak diren banda zabaleko sareen estaldura %87,1ekoa da sare azkarren kasuan (30 Mbps-tik gora) eta %86,1ekoa ultra-azkarren kasuan (100 Mbps-tik gora), hau da, estatuko batez bestekoa baino 22 eta 25,1 ehuneko gehiago.

**11. IRUDIA: BANDA ZABALAREN ESTALDURA ABIADURAREN ARABERA (%; 2015EKO LEHEN HIRUHILEKOA)**



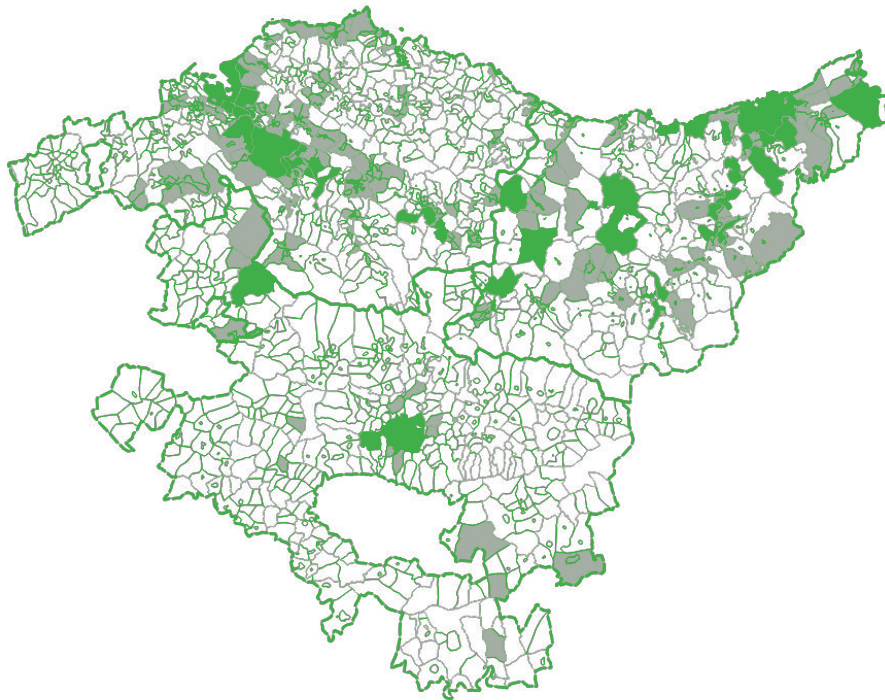
ITURRIA: INDUSTRIA, ENERGIA ETA TURISMO MINISTERIOAREN TXOSTENA

Banda zabala garatzeko ekimen publikoei heltzeko momentuan, kontuan hartu behar da sektorea liberalizatuta dagoela eta, zentzu horretan, Europar Batasunaren ildoari jarraitu behar zaiela banda zabaleko sareak azkar hedatzea xede duten estatu laguntzei buruzko arauak aplikatzeko (2013/C 25/01), non kontuan hartu beharreko eskakizun desberdinak jasotzen baitira. Beste gauza batzuen artean, populazioen kategorizazioa ezartzen da, hots, populazioetan erabilgarri diren banda zabaleko zerbitzuen araberrako kategorizazioa, zein gunetan jardun litekeen zehazteko helburuz. Hona hemen sailkapena:

- Gune zuria: banda zabaleko azpiegiturarik egon ez eta etorkizun hurbilean (hiru urteko epean) halakorik egoteko aukera gutxi dagoen gunea.
  - *Populazioaren %7,5 eta Euskadiko populazio unitateen %75,5.*
- Gune grisa: sare operadore bat egon bai, baina etorkizun hurbilean bestelako sarrerik egoteko aukera gutxi dagoen gunea.
  - *Populazioaren %23,1 eta Euskadiko populazio unitateen %17,9.*
- Gune beltza: halako gunetan, banda zabaleko sareen bi hornitzaile daude gutxienez, eta banda zabaleko zerbitzuak lehia baldintzetan ematen dira (azpiegiturretan oinarritutako lehia); honenbestez, uste izatekoa da merkatu hutsunerik ez dagoela.
  - *Populazioaren %69,3 eta Euskadiko populazio unitateen %6,6.*

Printzipioz, banda zabal azkarrari eta ultra-azkarrari erreparatuz gero zurriztat jotzen diren guneeetan bakarrik abiaraziko dira jarduketak. Ondoren, sailkapen horren arabera egoera nolakoa den azalduko dugu, Informazio Gizarterako Telekomunikazioetako Estatu Idazkaritzak (IGTEI) 2015erako argitaratutako datuak erabiliz.

## 12. IRUDIA: LURRALDEAREN KATEGORIZAZIOA BANDA ZABALAREN ESKURAGARRITASUNAREN ARABERA



ITURRIA: INFORMAZIO GIZARTERAKO TELEKOMUNIKAZIOETAKO ESTATU IDAZKARITZA

Era berean, egiaztatuenez, urri dira Euskadiko industrialdeetan kokatutako enpresak banda zabal ultra-azkarreko zerbitzuez hornitzeko azpiegiturak. Elementu horrek berebiziko garrantzia du datozen urteetan Basque Industry 4.0 Estrategia lantzeko. Hala ere, esan daiteke Euskadik aurrera egin duela azken belaunaldiko banda zabaleko azpiegitura lurraldean diharduten eragileentzat eskuragarri jartzeko lanean, izan ere, Euskadi aurreneko postuetan jarri da zeregin horretan eta, horrela, elementu bereizlea izatea lortu du beste eskualde batzuen aldean, eta baita etorkizunean bere posizioa indartzeko baliagarri izango dituen proiektuak erakartzeko orduan ere.

## 2.2 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalari eutsiko dioten lorpenak eta aktiboak

Azken urteotan, Eusko Jaurlaritzak informazioaren gizarrean aurrera egiteko apustua egin du; horretarako, helburu estrategiko desberdinak lortzeko ekimenak abiarazi ditu hainbat kolektibori zuzenduta.



Horrek guztiak baliabideak planifikatu, antolatu eta mobilizatzeko ahalegin handia egitea eskatu du. Azken urteetan Eusko Jaurlaritzak ekimen horiek garatzera bideratu duen urteko batez besteko inbertsioa –aldi hori krisiak eta aurrekontu doikuntzek markatu dute– honela banatzen da:

- inbertsioaren %38 bideratu da ZTBESari buruzko ikerketa eta garapen teknologikoa sustatzeko programetara eta Euskadiko enpresetan EIKTetan oinarritutako soluzio aurreratuak ezartzeko programetara.
- inbertsioaren %34 zerbitzu publikoak modernizatzerara eta digitalizatzerara bideratu da, eraginkortasuna hobetzeko eta herritarren nahiz enpresen artean balioa sortzeko.
- %18, berriz, programa eta zerbitzu berriak ekarri dituzten proiektu berritzaileak diseinatu eta garatzeko inbertitu da.
- %10, azkenik, zabalkunde nahiz prestakuntza programetara bideratu da; horrek esan nahi du epe luzearako apustu argia egin dela ezagutza eta talentu digitala lantzeko.

Ondoren, kategoria horietan adierazgarriak izan diren proiektu, programa eta zerbitzu batzuk deskribatuko ditugu, azken urteotan Euskadin informazioaren gizartea sustatzeko baliagarriak izan direlako, zein bere jardute eremuan. Denak ere martxan jarritako plan desberdinen fruitu dira, eta Euskadiko 2020ko Agenda Digitala eraikitzen segitzeko oinarri sendoa osatzen dute.

#### 1. TAULA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN PROIEKTU, PROGRAMA ETA ZERBITZU NAGUSIAK

Jarduerak	Enpresa	Herritarrak	Administrazio publikoa
Ezarpenera bultzatzeko programak	+Digital@ Mikroenpresa Digital@		
Balio erantsiko zerbitzuak		O-Sarean	
Prestakuntza zerbitzuak	Enpresa Digital@ Ikanos (+ IT Txartela)		
Sentsibilizazio eta informazio zerbitzuak		Irekia	
Proiektu estrategikoak	Metaposta		
Zerbitzuen azpiegiturak		KZgunea Zentroen Sarea	

Taulan, egitasmo bakoitzak zer alor hartzen duen eta egitasmoa zein eragileri zuzentzen zaion adierazten da. Horrela, egitasmo nagusien ikuspegi orokorra eman nahi da, murgilduta dauden eragileen eta jarduketaren moten espektro zabal bat barnebiltzea xede.

## +Digital@

+Digital@, izatez, laguntza egitasmo bat da, enpresa txiki eta ertainek EIKTak, lehiarako tresnak diren aldetik, bereganatu eta erabil ditzaten. Egitasmo hau eboluzionatuz joan da urteen joanean, aldi bakoitzean soluzio eta teknologiarik garrantzitsuenak txertatu dira eta. Azken urteetan, digitalizazioak aurrera egin du bai enpresa txiki eta ertainen barne prozesuetan bai bezero, hornitzaile eta administrazioekin harremanak izateko prozesuetan. Kontuan harturik urtean ia 900 proiekturi ematen zaiela laguntza, esan behar da programa honi esker ERP eta CRM motako soluzioak eta prozesuen nahiz balio kateen integrazio digitalerako beste tresna batzuk txertatu direla, maila handian txertatu ere.

## Mikroenpresa Digital@

Mikroenpresa Digital@ egitasmoak autonomoentzako eta 10 enplegatutik beherako enpresentzako tresna eta soluzio teknologiko erraz-errazen erabilera babesten du, halako negozioen lehiakortasuna eta kudeaketa hobetzeko. Ezarpenarena, berriz, aurrez aurreko zerbitzu bat da. Aholkulari teknologiko batek, IKT erraz eta kosturik gabeak identifikatu eta dena delako negozioari aplikatzen dizkio, eta ahalik eta egokien erabiltzeko prestakuntza abian jartzen. Programa hasi zenetik, guztira 23.468 soluzio ezarri dira 2.153 mikroenpresatan; honenbestez, batez beste 10 soluzio ezarri dira mikroETeko. Osagarri gisa, sortuz doazen soluzio berriak ezagutzeko eta erabiltzen ikasteko ikastaro kolektiboak ematen dira. Hala, urtean 550 ikastaro emateraino iritsi dira. Egitasmoaren eraginkortasuna ikusita eta orain artean bide tradizionalagoen bitartez iristen zaila izan den kolektibo honek eman dion onarpena ikusita, esan genezake egitasmo hau etorkizunean beste sektore nahiz kolektibo batzuetarako ere egokituko dela, hala nola merkataritzarako.

## O-Sarean

O-Sarean "Osakidetza sarean" Kanal Anitzeko Osasun Zerbitzuen Zentroa, berez, Osakidetza - Euskal Osasun Zerbitzuaren urruneko harreman eta zerbitzu eredu "ez-aurrez aurrekoa" da, pazienteen, herritarren eta osasun arloko profesionalen beharretan zentratzen dena. O-Sareanek sistema sanitarioarekin harremana izateko modu berri, errazago eta eskuragarriago bat lortu nahi du, eta horretarako, teknologia erabili nahi du bideratzaile gisa, komunikatzeko kanal berriez gainera. Ematen ditu ordua eskatzeko zerbitzuak, eta sustatzen ditu bizi ohitura osasungarriak, paziente adituaren prestakuntza, aholku sanitarioa, paziente kronikoei urruneko jarraipena egiteko aukera, eta herritarrek bere osasunari buruzko informazioa eskuratzeko modua. Herritarren artean kanal hau gero eta ezagunagoa izateak berekin ekarriko du gertutasuna eta arreta sanitarioa hobetuko duten beste elementu batzuk txertatzea, esaterako, sistemaren arretapean egondako pertsona bakoitzari bere osasun karpetan sartzeko bidea ematea.



## Enpresa Digital@

Enpresa Digital@ egitasmoaren helburu nagusiak hauek dira: EIKTen erabilpenaren bidez enpresa lehiakortasuna hobetzea batetik, eta sentsibilizazio, dibulgazio eta goraka datozen teknologiei buruzko prestakuntza ekintzen bidez, negozio digital berriak garatzen laguntzea bestetik. Nagusiki enpresa eta lanbide alorrera zuzenduta dago, eta, bereziki, beren negozio prozesuetan IKTak aplikatzen hasi nahi duten enpresa txiki eta ertainetara. Enpresa Digital@ egitasmoak eskaintzen dituen jardunaldi, ikastaro eta ekitaldien kopurua handituz joan da modu eutsian urte batetik bestera, izan ere, eguneko ia ekitaldi bat egiten da, eta urtean 8.000 pertsona baino gehiago bertaratzen da. Programa honen sarpen eta fidelizazio maila handiari esker, agerian geratu dira teknologia digital berriek tamaina eta sektore guztietako enpresetan dituzten aplikazio eremuak eta onurak.

## Ikanos

Eusko Jaurlaritzaz azken lau urteetan ibili da Ikanos egitasmoa lantzen. Helburu nagusia zera da: Konpetentzia Digitalen Europar Esparrua hedatzen laguntzea eta Euskadik bere egitea, bai eta esparru horren barruan ikasteko modu eta ziurtapen sistema berriak sustatzea ere. Ildo horretan, proiektu honek laguntza aditua ematen die pertsonari zein erakundeei lankidetzaz sustatzeko, konpetentzia digitalak zer diren jakin, ikertu, partekatu eta hedatzeko, eta baita konpetentziok nola eskuratu, ebaluatu, ziurtatu eta egiaztatu daitezkeen zehazteko ere. Egitasmo honek bere ekarpena egin nahi dio gizarte jantzi, hagitz parte hartzaile eta erantzunkide bat lortzeko lanari. Zerbitzu digital aurreratuak eta inpaktu handikoak erabiliko dituen gizarte bat da helburua, IKTen palanka berritzailearen bidez lehiakortasunean, pertsonen bizi kalitatean eta ongizate kolektiboan hobera egingo duen gizarte bat. Etorbizun hurbilean, eredu hau hezkuntza sisteman eta enpleguarenean barneratuz joateko ekintza espezifikoak planteatzen dira, herritar guztiengana irits dadin.

## IT Txartela

IT Txartela informazioaren teknologien arloko ezagutzak ziurtatzeko balio duen sistema bat da, pertsona batek tresna informatikoak eta Internet erabiltzeko dituen ezagutzak ziurtatzen dituena. Informazioaren gizartea delako horretan moldatzeko konpetentziak egiaztatu nahi dituzten herritar guztiei zuzenduta dago zerbitzua, eta bi helburu hauek ditu: (i) herritarrak motibatzea informazioaren gizartearen arloko gaiak ikas ditzaten, daukaten ezagutza egiaztatuko duen ziurtagiri baten truke; (ii) enpresek nahiz administrazioek tresna bat edukitzea objektiboki ebaluatu ahal izateko beren erakundeko pertsonak edo erakundean sartzekoak direnek IKTen arloan daukaten ezagutzak. 12 urte baino gehiagoan, IT Txartela zerbitzuak 90.000 pertsonak egindako 510.000 azterketa baino gehiago kudeatu ditu, eta 260.000tik gora ziurtagiri banatu dira 275 zentro homologatutan. IT Txartelaren berehalako helburua zera da: konpetentzia digitalen ebaluazio zerbitzu baten bidez, profil profesionalen trebakuntzarantz eboluzionatuz joatea, ezarrita dagoen europar konpetentzia esparruari jarraituz.

## Irekia

Herritarren eta Eusko Jaurlaritzaren artean zuzeneko komunikazioa bideratzeko Internet bidezko kanala da Irekia. Darabilen hizkera ez da hizkera administratiboa, eta Open Government delakoaren hiru ardatz nagusietan oinarritzen da: gardentasunean, parte hartzean eta lankidetzan. Tresna honek Gobernuaren ekintzetan parte hartzeko eta erabakitzeko ahalmena ematen die herritarrei, zertarako eta pertsona bakoitzak bere ekarpena egin diezaien Euskadiko Gobernutik datozen politikari. Ikuspegi funtzionaltik, proiektuak eskaintzen duen zerbitzuak badu kanal anitzeko sarbidea, eta baita mugikortasun estandarrei loturiko irisgarritasuna ere. Horri esker, herritarrak etengabe sar daitezke Gobernuaren jardueren agendan; gainera, ekintzetan parte hartzeaz gain, sarean entzute aktibo bidez gardentasunez informatuta egon daitezke, eta RSS bidez harpidetzak egin. Etorkizunean, egitasmo hau Euskadi.eus atarian txertatu nahi da, Eusko Jaurlaritzaren atariko sail eta zerbitzu guztientzako tresna izan dadin.

## Metaposta

Metaposta sarean dagoen kutxa gotor elektronikoa eta postontzi bat da, enpresei nahiz herritarrei zuzendua, etxeetako postontzietara iristen diren paperezko dokumentuak elektronikoki jasotzeko aukera ematen duena. Interes pertsonala duten dokumentuak igotzen (fakturak, eskriturak, txosten medikoak, bermeak zein titulu akademikoak, besteak beste) eta elektronikoki sinatzen uzten du, kopia seguru bat beti eskuragarri izateko. Proiektu honen xedea herritarrek sareko tresna eta eremu seguruak erabiltzea da, e-Administrazioaren, faktura elektronikoen eta ziurtagiri elektronikoen erabilera ere sustatuz. 2011-2014 aldian, bidalketa kopuruaren urteko hazkunde metakorra %76,5ekoa izan da, eta 2015ean 1,7 milioi bidalketatik gora izan dira. Erabiltzaile eta sender kopuruei dagokienez, nabarmendu behar da 2012-2015 aldian eboluzioa positiboa izan dela, kasu bietan hazkundea %20koa izan baita gutxi gorabehera. Epe ertainera, era guztietako enpresa eta erakundeak sartzea planteatzen da. Horrela, herritarren artean sarpena handiagoa izango da, eta zerbitzua ekonomikoki sostengagarria.

## KZgunea zentroyen sarea

KZgunea Euskadiko telezentroy sarea Euskadin herritar digitala bultzatzeko sortu zen. Hasierako helburua herritarren artean eten digitala gaintzen laguntzea bazen ere, 14 urte igarota, proiektua eraldatuz joan da eboluzio teknologikoaren ondorioz eta zentroyak dauden herrien berezko ezaugarrien ondorioz sortutako premia berrietara egokitzeko. KZgunea zentroyen erabiltzaileen kopurua etengabe handitu da, eta gaur egungo erabiltzaileak 450.000 dira ia. Urte hauetan guztietan, KZgunea sarea termometro bat izan da, Internet erabiltzaileen profilak nola eboluzionatu duen ikusteko termometroa, eta lurralde osoan hedatuta dagoenez gero, itxura guztien arabera, funtsezko azpiegitura izango da herritarren artean teknologia digital berriak zabaltzen laguntzeko.

## Banda zabal azkarraren eta ultra-azkarraren azpiegitura

Informazioaren gizartearen adierazle orokorretan adierazi dugunez, Euskadi Estatuko aurreneko postuan dago banda zabal azkarraren eta ultra-azkarraren ezarpenean eta zabalkundeetan, eta elementu hori funtsezkoa eta bereizgarria da Estatuko eta Europako beste eskualde batzuekin lehiatzeko orduan. Egiten den ahalegina gero eta handiagoa da, belaunaldi berriko teknologiak etengabe ari direlako agertzen, eta banda zabala hedatu egin behar delako bai metaketa industrialak dagoen gunetara (teknologia parkeak eta industrialdeak) bai eskaera txikiagoko eremuetara, esaerako, landa eremuetara eta iristen zailak diren lekuetara.

## 2.3 EIKT sektorea

Euskadik informazioaren gizartean daukan aktibo handienetako bat, bere eskaintza teknologiko handia da. Eskaintza hori osatzen dute enpresa, teknologia erakunde eta teknologian oinarritutako zerbitzu erakundeen espektro zabal batek, eta horiek guztiak dira, hain zuzen ere, sektore guztietan diharduten enpresek eraldaketaren eta digitalizazioaren bidean aurrera egitearen erantzuleak. Kapitulu honetan, teknologia zentroak eta teknologia enpresak sartzen dira; honenbestez, ikerketa eta garapen teknologikotik hasi, neurrirra egindako aplikazioekin segi eta teknologian oinarritutako zerbitzuen hornikuntzarainoko eremua barne hartzen dira. Eskaintza askotarikoa denez gero, enpresek eta administrazioek modu eraginkorrago eta berritzaileago batez lor ditzakete beren helburu korporatiboak.

### 2.3.1 Sektorea zifratzen

*Euskadiko elektronikak, informatikak eta telekomunikazio enpresek 2008. urtean izan zituzten zifrarik onenak; orduz geroztik behera egin zuten, eta 2014tik aurrera suspertzen dabilta*

GAIA klusterrak emandako zifren arabera, 2015eko urtealdian Euskadin elektronikak, informatikak eta komunikazio sektorean dabiltazen enplegatuen kopuruak %4ko gorakada egin du aurreko urtearekiko, sei urtez jarraian %2ko jaitsiera metakorra izan ondoren. Gaur egun, Euskadin, 11.000 langile pasatxo daude sektore honetan erregistratuta.

Sektorearen fakturazioak joera berari eutsi dio, 2008-2013 aldian urtean %4ko jaitsiera metakorra izan baita (613 milioi euroko jaitsiera gutxi gorabehera); dena den, azken bi urtealdietan joera aldaketa esanguratsua gertatu da, izan ere, 2015. urtean, fakturazioa ia 3.000 milioi eurokoa izan da.

Datu hau ere aipagarria da: 2008-2013 aldian I+Gn egindako inbertsioa %14 jaitsi zen. Hala ere, datu horrek hobera egin du, urteko metakorrak %3 egin baitu gora 2013. urteaz geroztik, eta 2015ean 114 milioi eurora iritsi da. Zalantza barik, horixe izan da fakturazioaren susperraldiaren gakoetako bat azken urteetan.

Akaso, zifrarik adierazgarriena esportazioei dagokiena da. Sektoreko enpresek nazioarteko izaerari eutsi diote 2005-2015 aldi osoan, eta hamar urteotan, esportazioen hazkunde tasa metakorra %6koa izan da urtean. Ondorioz, 2015eko urtealdian Estatutik kanpo egindako salmentak 1.136 milioi eurokoak izan dira. Horixe izan da, beharbada, Euskadin sektorea atzeralditik irten izanaren arrazoiak ulertzeko beste gako garrantzitsu bat.

### 2.3.2 Sektoreko eragile nagusiak

*GAIA, Tecnalía, IK4 eta antzeko elkarte eta sareak lankidetzaren estrategikoan dihardute Euskadiko EIKT sektorea gero eta lehiakorragoa izan dadin.*

#### GAIA - Elektronikaren eta Informazioaren Teknologien Industrien Elkarte

Euskadiko Elektronikaren eta Informazioaren Teknologien Industrien Elkarte da GAIA, irabazi asmorik gabekoa, pribatua eta profesionala. 1983. urtean sortu zen eta egun, arlo elektronikoa, informatikoa eta telekomunikazioetan oinarritzen diren produktuak eta zerbitzuak eskaintzen dituzten 240 enpresa baino gehiagok osatzen dute. GAIAren misioa da sektore honen garapena eta hazkundera bultzatzea, eta teknologiak asimilatzen eta eraginkortasunez erabiltzen laguntzea, informazioaren eta ezagutzaren gizartea garatzeko lanean kolaboratzeko. GAIAk negozio aukerak bilatzen eta sortzen dihardu; horretarako, lankidetzan eta lan partekatuan ari da Euskadiko ekonomiarako giltzarri diren beste sektore eta eragile batzuekin batera.

Euskadiko EIKTen sektorearen zati handi bat ordezkatzeko du GAIAk. Enpresen arteko lankidetzaren eta internazionalizazioa bi bektore estrategiko izan dira GAIArentzat azken urteetan, eta horri esker atera da onik krisialdiaren eragin negatiboetatik. Estrategia horrek proiektu garrantzitsuak eman ditu, esaterako, Gaia Trade Factory izenekoa. Egitasmo hori sektoreko sei enpresaren lankidetzaren bidez abiatzen da. Enpresok bata bestearekin lan egiteko eta baliabideak partekatzeko apustua egin dute, nazioarteko merkatuak elkarrekin lantzeko eta, era berean, lehiakortasunean hobera egin eta nazioartean duten negozio bolumena handitzeko.

Sektorerako eta enpresa hartzaileentzako oro har, estrategikoa da, halaber, Gaia Net Exchange izeneko egitasmoa. Proiektuaren liderrak Gipuzkoako Foru Aldundia eta GAIA dira, eta kontua hau da: plataforma bat edukitzea harreman komertzialetan dokumentuak trukatzeko, faktura elektronikoa baliatzeko eta eskariak soil-soilik elektronikoki eta informaziorik transkribatu behar izan gabe bidaltzeko. Plataforma interesa duten erakunde guztien eskura jartzea da kontua, edozein dela ere erakunde bakoitzaren jardura sektorea, kokapen geografikoa edo erabiltzen duen informazio sistema. Helburua datuen bikoiztasuna ekiditea eta datuok sistema bakoitzaren egiturara egokitu beharrik ez izatea da; hori guztia ERP bezeroen mesedetan. Plataforma lehiakidetzaren ereduaren bidez garatzen da, hau da, lehiakide diren eta ERP desberdinak fabrikatzen dituzten enpresen arteko lankidetzaren bidez.

Oraintsu, Euskadiko bideojoko enpresak biltzen dituen Basquegame elkartea GAIA sartu da. Azpisektore honek garatzeko ahalmen ikaragarria du. Bereizmen handiko eta sareko grafiko interaktiboan lanketan diharduen gazte talentuaren zati handi bat jasotzen du, gero aisialdiari aplikatzeko; hala ere, heziketa, prestakuntza, osasun, industria eta laguntzari loturiko xedeak gero eta indar handiagoa hartzen ari dira.

## TECNALIA Research and Innovation

TECNALIA Research and Innovation (TRI) korporazio teknologikoa, berez, Cidemco, ESI, Euve, Fatronik, Inasmet, Labein, Leia eta Robotiker teknologia zentroak batu zirenean sortu zen. TRI korporazioari Azti eta Neiker zentroak gehitu zaizkio, eta halaxe osatu da TECNALIA Korporazioa.

Korporazioaren 2020rako Plan Estrategikoaren ildoen oinarriak hauek dira: (i) merkatutik hurbil egotea; (ii) espezializazioa eta bikaintasun teknologikoa; (iii) pertsonen duten ahalmenari eman beharreko bultzada; (iv) sinergiak sustatuko dituen erakunde ireki eta berritzailea; eta (v) jardueraren eredu sostengagarria. Ildo estrategiko horiei eutsiz, EIKTekin loturiko alor teknologiko hauek jorratzen dihardu TECNALIAk: fabrikazio aurreratua, karbono gutxiko energia, osasuna eta zahartzea, hiri habitata, mundu digital eta hiperkonektatua, eta klima aldaketa eta baliabideen eskasia.

TECNALIAk ezagutza klusterretan antolatzen ditu Funtsezko Teknologia Bideratzaileak (KET – *Key Enabling Technologies*). Klusterretan erakundearen gaitasun guztia biltzen da, izan adituak, izan lantaldeak nahiz laborategiak. IKT ezagutza klusterrean 350 pertsona baino gehiago dabil, eta xedea da teknologia horiek duten ahalmena negozioen zerbitzura, modu efikaz eta efizientean, maximizatu eta handitzea. Taldeek IKTen 10 jardute eremutan dihardute. Eremu horiei dagozkie, hain zuzen, Tecnaliaren gaitasunak: datuen analisia, interakzio sistemak, teknologia mugikor eta sozialak, edukien kudeaketa, IT sistemen arkitektura, software ingeniari, zibersegurtasuna eta sistema seguruak, adimena eta prozesatze txertatua, sentsorika eta jarduketa, kontrola eta sistema kognitiboak.

Zenbait alorretan, gainera, ikerketa zientifiko-teknologikoa bideratzen da teknologia konkretu batzuetan nazioarteko errekonozimendua izango duten talde bikainak sendotzera. Talde horiei Ikerketa Bikaintasuneko Taldeak deitzen zaie (IBT). Gaur egun, *Big Data* eta *Computer Vision* IBTak daude jardunean, eta, bikaintasun zigilua lortzeko prozesuan, Zibersegurtasun Industrialari eta Sistemak Segurtatzeari buruzkoa. Fokalizazio hori ezin hobeto integratuta dago Euskadiko RIS3 Espezializazio Adimendunaren Estrategian.

#### IK4 Reseach Alliance

IK4 Research Alliance bederatzi teknologia zentronen arteko aliantza pribatua da, eta bere helburua da ezagutza zientifiko-teknologikoa sortu, erakarri eta transferitzea, ezagutza hori enpresen eskura jarri eta enpreson lehiakortasuna hobetzen laguntzeko. Aliantza 2005ean eratu zen eredu federalari jarraituz; hori hala, kideek estrategiak partekatzen dituzte eta gaitasunak konbinatzen, beren subiranotasunari uko egin barik. Hona hemen aliantza osatzen dutenak: Azterlan, CEIT, Cidetec, Gaiker, Ideko, Ikerlan, Lortek, Tekniker eta Vicomtech.

IK4 Research Alliance osatzen duten enpresek arlo hauek jorratzen dituzte batez ere: materialak eta prozesuak, EIKTak, mekatronika, energia, produkzio industrialaren kudeaketa, ingurumena eta birziklapena, mikro eta nanoteknologiak, bioteknologia eta biomaterialak. Aliantzaren baliabideen %25 (366 ikertzaile) ikerketan ari da EIKTen alorrean; horien artean: sistema txertatuak, seinale prozesatzea, sistema banatuak, sistema kognitiboak eta interfazeak, simulazioa, errealitate birtuala, murgiltze inguruneak, softwarea eta zerbitzuak.

Euskadiko informazioaren gizartearen egoerari buruzko datuak ikusita eta egitasmo nahiz aktibo nagusiak aztertuta, atal honen laburpen gisa, baieztatu daiteke Euskadik baduela I+Gn inbertitzen duen teknologia eta enpresa sektore bat eta, ondorioz, hor daudela teknologian oinarritutako dibertsifikazioa eta espezializazioa batetik, eta internazionalizazio prozesuari ekin dioten trakzio enpresak bestetik. Entitate teknologiko nagusiei dagokienez, aipatzekoa da enpresa arlora hurbildu direla eta Euskadiko espezializazio alorrak jarri dituztela helburu; horien artean: fabrikazio aurreratua, energia eta biozientzia; informazioaren gizartearen nazioarteko joera teknologikoekin bat eginez.





# 3 .KAPITULUA ZER AUKERA DAUDE



**AD2020**

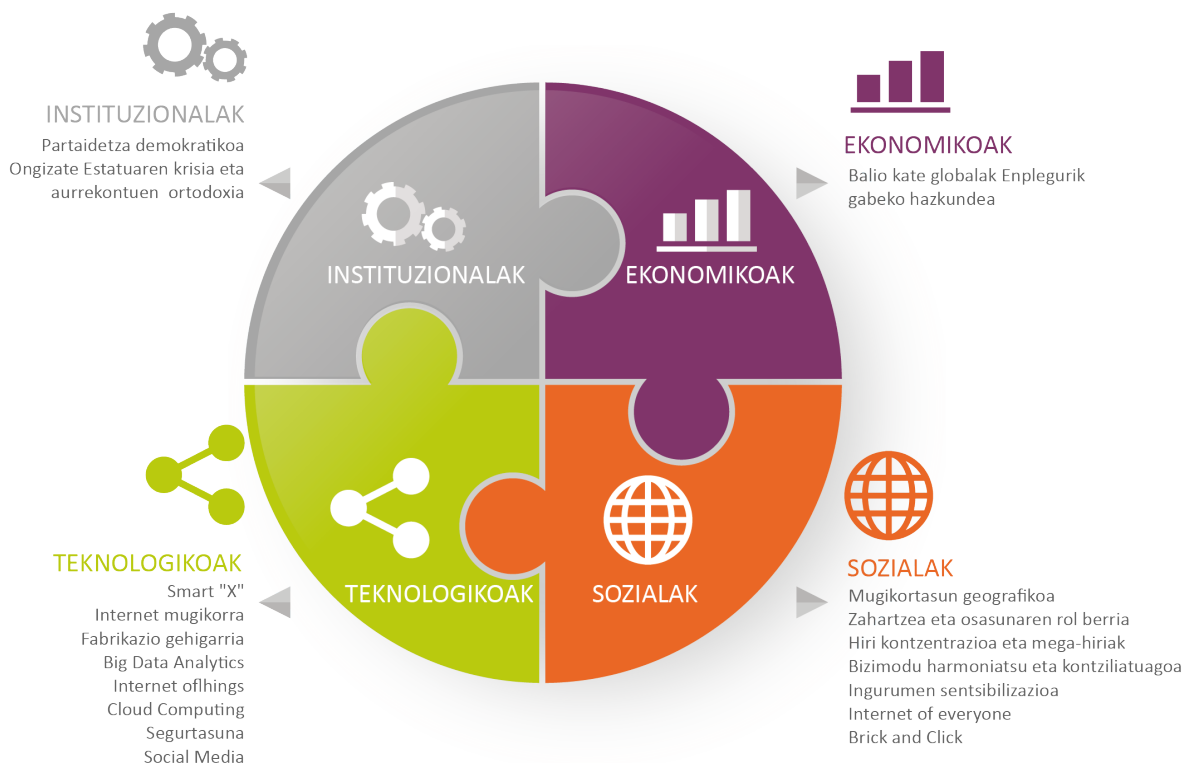
### 3. ZER AUKERA DAUDE

Behin Euskadiko informazioaren gizartearen egungo egoera nolakoa den aztertuta eta Euskadiko 2015eko Agenda Digitalaren lorpenak analizatuta, fokua zabaldu eta inguruan gertatzen den horretan arreta jartzeko unea da, 2020ko horizonteari begira bai ingurune hurbilean bai nazioarteko korronteen eraginez agertzen diren aukerak identifikatu ahal izateko.

#### 3.1 Joera globalak

Euskadi ez dago bere inguruan gertatzen denetik at. Bai herrialde guztiei eragiten dieten joera globalek bai eskualdeetara mugatuago daudenek (Europakoak) jarduketa askoren eredia jartzen dute eta kontuan hartu behar dira epe labur, ertain eta luzera politikak ezarri eta jarduketak zehazteko orduan. Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren kasuan, Euskadin eragin nabarmena izan lezaketen joera globalak hartuko dira aintzat, estrategia berriak etorkizunera begirako ikuspegiz egituratu ahal izateko.

#### 13. IRUDIA: JOERA GLOBALEN ESKEMA



Joeren lau kategoria identifikatu dira: instituzionalak, ekonomikoak, sozialak eta teknologikoak. Joera kopurua oso handia denez gero eta joera horiek maila desberdinekoak direnez gero, kategoria horietako bakoitzetik Euskadin inpaktu handiena izan dezaketen eta informazioaren gizarteari oro har eta EIKTei bereziki erreferentzia egiten dieten joerak hautatu dira.

### 3.1.1 Joera instituzionalak



Europako instituzioen estrategiek, eta horien artean Europako Batzordearenak, Eusko Jaurlaritzaren politikak baldintzatzen dituzte, kasu batzuetan aginduz, beste batzuetan modu orientagarrian. Hori dela eta, estrategiak kontuan hartu behar dira europar helburuekin bat etorriko den estrategia bat zehazteko orduan, non Euskadik erreferentzia esparru garrantzitsua baitu merkatuaren, lankidetzaren eta ekintzaitzaren arloetan.

#### Parte hartze demokratikoa

Gizarteak aurre egin beharreko erronken aurrean, herritarrek jarrera aktiboa hartu nahi dute, eta hala eskatzen dute. Goraka datorren eskaera horretaz ari gara, hain zuzen. Horretarako, herritarrek eskatzen dute kudeaketa publikoari buruzko informazioa edukitzea, eragiten dieten politiken inguruan dituzten iritziak eta ideiak adierazi ahal izatea, eta baita politika horiek abian jartzeko eta ebaluatzeko zereginen parte hartzea ere. Parte hartze eta murgiltze hori modu jarraituan egin behar da, legegintzaldien bukaerara soilik mugatu barik.

#### *Euskadirentzako aukerak*

Herritarrek parte hartuko badute, administrazio publikoak informazio nahiz interakzio kanal iraunkorrak ireki behar ditu, non teknologiek, bereziki sare sozialek, gero eta rol garrantzitsuagoa jokatzen baitute.

#### Ongizate Estatuaren krisia eta aurrekontu arloko ortodoxia

Ongizatearen Estatu deitzen zaion hori aldatzen ari da European bereziki, non sektore publikoak duen rola askoz ere garrantzitsuagoa baita beste leku batzuetan baino, kontuan harturik European eskubide subjektiboak zerbitzu publikoetatik erantzuten zaiela. Administrazio publikoak are eta zorrotzago eutsi behar dio aurrekontu arloko ortodoxiari, horrek berekin baitakar gastu publikoaren kudeaketa oso eraginkorra eta gardena izatea, zerbitzu publikoak mantentzen eta progresiboki hobetzen diren bitartean (baita bildutako diru kopurua txikia den aldietan ere).

### *Euskadirentzako aukerak*

Prozedura administratiboak digitalizatuko badira, baliabide elektronikoen bidez zerbitzuak eskuragarri ipiniko badira eta datu irekiak erabilgarri egongo badira herritarrek eta enpresek azter eta erabil ditzaten, orduan kudeaketa publikoak eraginkorragoa eta gardenagoa izan beharko du derrigor, eta horrek, era berean, konfiantza piztuko du eta negozio aukerak sortuko dira enpresa asko eta askorentzat, batez ere sektore teknologikoko enpresentzat.

### 3.1.2 Joera ekonomikoak



Joera ekonomiko globalen analisia egiteak aukera ematen du merkatuen zikloak hobeto ezagutzeko eta ezbeharrei eta joera nahiz merkatu aldaketei behar bezain ondo prestatu aurre egiteko, izan ere, azken urteetako esperientziaren arabera, halako ezbeharrek eta aldaketak ezustean etor daitezke.

#### Balio kate globalak

Merkatu bakarra dagoela batetik, hainbat herrialderen arteko ekonomia eta merkataritza operazioen elkarrekotasuna dela bestetik, azkenean munduko herrialde guztiak elkarren menpe daude. Ikuspegi industrialetik, hornikuntza kateak mundu mailan planifikatzen dira, eta mundu mailan dihardute. Hornitzaileak ere mundu osoan kokatuta daude.

### *Euskadirentzako aukerak*

Fabrikazio globalak eskatzen du EIKTetan oinarritutako antolaketa teknika eta tresna sofistikuak edukitzea. Halakorik ez duten enpresei, ondoen prestatutako enpresen tokiko azpikontratista huts izatea baino ez zaie gelditzen, besterik ez.

#### Enplegurik gabeko hazkundera

Enplegurik gabeko hazkunderaren fenomenoaren zera da: atzeralditik irteten ari diren ekonomiak hazkunde ekonomikoa erakustea baina, aldi berean, enplegurik apenas sortzea, eta, batzuetan, enplegua mantendu besterik ez egitea.

### Euskadirentzako aukerak

Produkzioaren alorrean EIKTak txertatzeak, zalantzarik gabe, produktibitatea eta produktuen nahiz zerbitzuen kalitatea hobetzea dakar. Gainera, egiaztatu da gaur egun maila handiko osagai teknologikoa eskatzen duten lanbide profil “tradizionalak” eraldatuz, prestakuntza handiko enplegua sortzen dela (esaterako: kazetari digitalak, e-liderrak, ezagutzaren langileak), duela 5 urte bakarrik existitzen ez ziren lanbide berriak sortzeaz gainera (esaterako: *community managers*, *big data analysts*...).

### 3.1.3. Joera sozialak



Gizarte barruan diharduten indarrei, gizarte horretako kideen iritzi, interes eta erabakiek eragiten diete, eta indar horiek, era berean, eragina dute iritzi, interes eta erabakiotan. Beste horrenbeste gertatzen da gobernuek martxan jarri beharreko politikekin. Bai aldaketa demografikoak, bai populazioaren zahartzea eta bai ingurumen kontzientzia, hirurak ere inpaktu handiko joera sozialen adibide dira epe ertain eta luzerako estrategia bat planifikatzeko orduan.

#### Mugikortasun geografikoa

Herrialde garatuetako populazioaren %10, bizi den herrialdea ez den beste herrialde batean jaiotakoa da. Prestakuntza, lan edo bestelako arrazoiengatik migrazio fluxuak eta mugikortasuna gauza naturala dira mundu osoan, espazio eta merkatu bakar eta hesirik gabeak sortzea bilatzen duten politika konkretuen fruitu ez badira.

### Euskadirentzako aukerak

Etengabeko mugikortasunak gero eta premia gehiago sortzen ditu komunikazioan, konexioetan, eramangarritasun digitalean, edukien aberastasunean eta sareetan tokiko aktibo kulturalen presentzia handiagoa sustatu eta zabaltzeko aukeran.

#### Zahartzea eta osasunaren rol berria

Biztanleen zahartzeak, multikronikotasunak eta bizimodu osasungarri eta aktiboa mantendu beharrak osasun arloan –hala baliabide pertsonaletan nola publikoetan– inbertsio handiagoa egitea dakarte.

### *Euskadirentzako aukerak*

EIKTentzako bi aukera sortzen dira: batetik, laguntzaren hobekuntza, prebentziozko medikuntzaren eta urruneko laguntzaren bitartez, non medikuntzako gailuek funtsezko rola daukaten; bestetik, bizimodu aktiboa mantentzea, bizitzan zehar ikasiz joatea eskatzen duena.

### Hiri kontzentrazioa eta megahiriak

Hiri handiak biztanleen habitat naturala bihurtzen ari dira. Badago hiriak zabaldu eta megahiriak, megaeskualdeak nahiz megakorridoreak osatzeko apustu bat.

### *Euskadirentzako aukerak*

Hiri kontzentrazioek aukera ematen dute, Smart Cities delakoei loturiko teknologien bitartez, populazioaren kolektibo zabaletan inpaktuei buruzko proiektuak lantzeko. Landa inguruneko nahiz dentsitate txikiko herrietan banda zabala eskuratu ahaliko balitz, halako guneetan ere garapen ekonomiko kohesionatua ahalbidetuko litzateke.

### Bizimodu harmonikoago eta bateragarriagoa

Gaur egun, sistema sozialaren eta ekonomikoaren antolaketa berria lortu beharra dago, pertsonen bateragarri egin ditzaten beren bizitzako alderdi desberdinak, hots, lana, familia, aisialdia eta gizarteari egin diezaioketen ekarpena.

### *Euskadirentzako aukerak*

Lana eta familia bateragarri egitea, desplazamenduak minimizatzea eta ordutegiak malgutzea; gauza horiek guztiak e-learning, telelan nahiz mugikortasun soluzioen bitartez konpon daitezke. Teknologiari esker, lanbide asko aldatu egingo dira, beste lanbide ugari sortuko dira eta zerbitzu berriak sortuko dira halako beharrei erantzuteko.

### Ingurumen sentsibilizazioa

Klima aldaketaren eta biodibertsitate galeraren aurrean, kontzientzia sozialak gora egin du eta ugaldtu egin dira kolektibo espezifikokoak. Hala, nazioartean garrantzi handiko mugimenduak ari dira osatzen planeta babesteko eta defendatzeko.

#### *Euskadirentzako aukerak*

Sostengarritasunak erronka teknologiko garrantzitsuak planteatzen ditu hainbat eta hainbat sektoretan, esaterako, Green ITetan, eraikuntza adimendunean, zero-isurpeneko garraioan eta industriaren eraginkortasun energetikoan.

#### Internet of everyone

2020. urterako, Internet mundu guztiak (aberatsek eta pobreek) eskuratzeko moduan egongo da. Aurreikuspenen arabera, Internetek 5.000 milioi erabiltzaile izango ditu eta 80.000 gailu egongo dira konektaturik mundu osoan.

#### *Euskadirentzako aukerak*

Pertsonak ez ezik gauzak ere munduko sare itzel batera konektaturik egongo dira. Sare horretan, balio erantsiko zerbitzu pertsonalizatu eta adimendunak garatu beharko dira.

#### Brick and Click

Arlo fisikoaren eta digitalaren arteko bat egitea eta bizikidetzatza egitate bat da, mundu biok elkarrentzako onuragarriak baitira. Esate baterako, merkataritza ez da soilik fisikoa edo soilik digitala; biek dute elkarren beharra eta biek bizi behar dute elkarrekin. 2020rako, txikizkako merkataritza globala baliabide elektronikoen bitartez gauzatuko da. Hala ere, Internetek eragindako off-line merkataritza atala gero eta handiagoa da, eta biak elkarrekin bizi dira, batak besteari oso modu positiboan eraginez.

#### *Euskadirentzako aukerak*

Merkataritzarena, mikroETEEK osatutako sektore bat da. Halako enpresek IKTetan oinarritutako soluzio eta ereduak bereganatu beharko dituzte mundu digitalean eboluzionatuko badute.

### 3.1.4 Joera teknologikoak



EIKTen sektorea, merkatuko sektorerik aktibo eta arinenetakoa da, non egunero agertzen diren produktuk eta zerbitzu berriak eta, sarritan, abiadura berean amortizatzen diren. Nolanahi ere, zenbait teknologia aurreraturik erreparatuz gero, bai enpresen eredu produktiboetan bai herritarren bizimoduan munta handiko aldaketa kualitatibo eta kuantitatiboak ekarriko dituzten joerak antzematen dira. Teknologia hauek bertan gelditzeko etorriko dira; hori dela eta, Euskadik lehen lerroan egon beharko du halakoen garapenean eta aplikazioan.



## Smart “X”

Produktuak gero eta adimentsuagoak dira. Gizakiaren gutxieneko esku hartzearekin, edo esku hartzerik gabe, produktuak gai dira detektatzeko, prozesatzeko, komunikatzeko, ikasteko eta neurri zuzentzaileak hartzeko.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

Analisirako eta komunikaziorako gaitasuna era guztietako elementuei txertatu zitzaienean (produktu industrialak, produkzio bitartekoak eta “wearable” gailuak), aukeraz beteriko eremu itzela ireki zen, esaterako, industria sektorean, izan ere, sektore horrek bere burua berrasmatzeko eta balio kate globaletara sartzeko aukera izan zuen.

## Internet mugikorra

Konektibitatea eta gailu informatiko eramangarriak gero eta merkeagoak eta prozesatzeko gaitasun handiagokoak dira; hori dela eta, gailu horiek mahai gainekoak gainditu dituzte, aurreneko aldiz, kopuruan. Mundua mugikorra da, eta Internet gero eta mugikorragoa da. Googlek baieztatu duenez, aurreneko aldiz, sarrera gehiago izan da bilatzailean gailu mugikorren bidez, gailu finkoen bidez baino.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

Interneten sartzeko orduan, gailu mugikorrek lekua kendu diete beste baliabide batzuei. Hori dela eta, gailu mugikorrek plataforma egokia dira pertsonentzako proiektu berritzaileak garatzeko, pertsonok produktuen kontsumitzailetzat hartuta, edo zerbitzu pribatuen eta publikoen erabiltzailetzat hartuta, edo denon onurarako eduki eta proiektuen garapenean profesional edo parte hartzailetzat hartuta. Halako gailuak denetariko alorretara zabaldu dira, baita alor industrialera ere.

## Gehikuntzako fabrikazioa

Zenbait teknologia merkatzeak eta gizarteratzeak atea ireki die fabrikazio pertsonalizatuari eta serie laburrekoei. Ikerketari esker, material sofistikatuagoak sartzen ari dira, besteak beste, material metalikoak, konpositeak eta ehun organikoak.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

Gehikuntzako fabrikazioa bereziki aplikagarria da industri egiturak barne produktu gordinean eta enpleguan garrantzi handia duen herrialde eta eskualdeetan. Fabrikazio prozesu berrietan duen eraginari esker eta enpresa nahiz negozio eredu berriak sortzeko duen ahalmenari esker, gehikuntzako fabrikazioa, etorkizunera begira, potentzial handieneko teknologien arteko bat dela jotzen da.

## Big Data Analytics

Enpresek eta administrazioek, edo sareetako jarduerak berak, era masiboan sortu dituzte datuak formatu elektronikoan. Hori hala, teknologia egokien bitartez datuok ustiatzea balioa sortzeko aukera berri bat bihurtu da.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

- Industria: analisi prediktiboa hobetzen du, eskaera aurreikusteko, produkzioa eta mantentzea antolatzeko, eta enpresaren/sektorearen panoramika osoa bistaratzeko.
- Osasuna: datu epidemiologikoen nahiz pazienteen datuen analisia.
- Kontsumoa: kontsumitzaileen profilak, segmentazioa egiteko eta produktuak pertsonalizatzeko.
- Finantzak: iruzur ereduak.

## Internet of Things

Sentsore aurreratuen kostua merkatu eta sentsoreok objektuetan txertatu izanari esker (ekipamendu industrialak, etxeko produktu eta gailuak, besteak beste), sareen bidez konektatu egin daitezke; hala, sistema konplexu eta banatuek hobera egiten dute sofistrazioan, autonomian eta eraginkortasunean.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

- Industria banatua.
- Kudeaketa logistikoa eta biltegiak.
- Gaixo kronikoei jarraipena egitea.
- Industrian zerbitzuaren arloa sartzea.
- Instalazioen eraginkortasun energetikoa.

## Cloud Computing

Hodei publiko edo pribatu baten bidez IKT zerbitzuak nahiz softwarean oinarritutakoak emateak aukera ematen du biltegitratze eta konputazio edukiera malgu bat izateko, behar bakoitzera egokitzen diren eta ingurune teknologikotik aske dauden aplikagarriak erabiltzeko, eta zerbitzuaren benetako erabilpenegatik ordaintzeko.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

- Negozio malguagoak.
- Eskaripeko zerbitzu teknologikoak, eta erabiltzeagatik ordaintzea.
- Independentzia teknologikoa.
- Enpresa txiki eta ertainek zerbitzu aurreratuak eskuratu ahal izatea.

## Segurtasuna

Hiperkonektaturik eta Internetera zabalik dagoen mundu honetan, segurtasuna funtsezko elementu bihurtu da gauzek behar den moduan funtziona dezaten. Informazioak nahi gabe ihes egitea, behar gabeko sarbideak, inor beste baten lekuan jartzea eta, zuzenean, kontuzko informazioa lapurtzea ekiditen duten teknologiak biltzen ditu segurtasunak.

### *Zer ekartzen dio gizarteari*

- IKTak erabiltzeko konfiantza piztea, eta egoki erabiltzeko sentsibilizazioa bultzatzea.
- Ziberdelituak prebenitu eta ekiditea.
- Sistema informatikoen segurtasunaren egoera monitorizatu ahal izatea.
- Ezbeharren zein erasoen ondoren, sistemak leheneratu ahal izatea.

## Social Media

Komunikabide sozialen erabilerak (sare sozialak) berekin ekarri du komunikatzeko moduaren iraultza, bai gizarte barruan bai erakunde formaletan (enpresak eta administrazio publikoak). Gaien inguruko interes taldeak eta iritzi guruak agertu izanaren ondorioz, edukiak sortzeko, eragiteko eta gizartean parte hartzeko era desberdinak sortu dira.

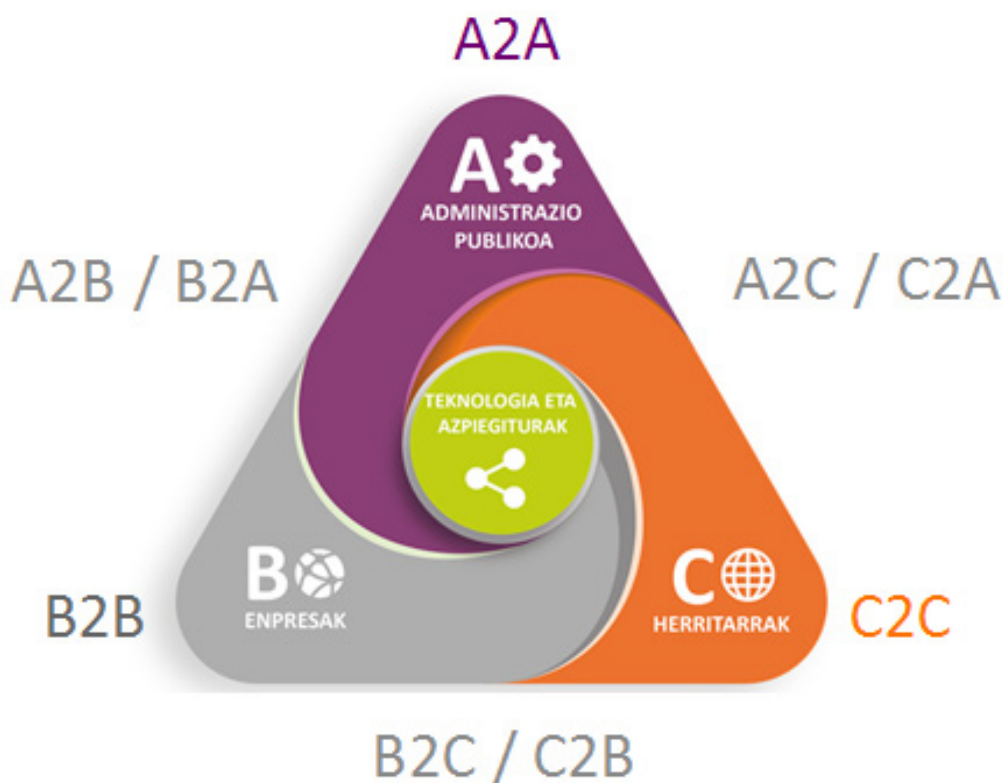
### *Zer ekartzen dio gizarteari*

- Komunikazioa interaktiboa eta azkarra izatea pertsonen artean, eta, gero eta gehiago, baita instituzioen eta enpresen artean ere, herritarrekiko harremanari eutsi nahian.
- Herritarren kolaborazioa antolatzea, izan parte hartzea bultzatzeko, izan xede sozialeko egitasmoak lantzeko.

## 3.2 Euskadirentzako erronka eta aukera handiak

Joera instituzional, ekonomiko, sozial eta teknologikoen aukera berriak sortzen dituzte Euskadiko informazioaren gizartearen ekosistema barruan; besteak beste: produktu eta zerbitzu berriak, harremanak izateko modu berriak, eta negozio eta bizi kalitate eredu berriak. Hori guztia eragileen bidez aztertzen da ondoen, baina, batez ere, eragileon artean gertatzen diren interakzioen bidez.

14. IRUDIA: ERAGILEEN ARTEKO HARREMANARI LOTURIKO AUKERAK



*Enpresen digitalizazioa eta enpresen arteko harremana (B2B)*

- Basque Industry 4.0 Estrategia indartzea, eta, horretarako, elementu adimendunak txertatzea produkzio sistema industrialetan.
- Enpresen artean prozesuak integratzea eta balio kateak sortzea, nazioarteko merkatuetan balio erantsi handiagoko produktuekin sartzeko.
- Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen eta produkzio sektorearen arteko lotura indartzea; horretarako, EIKT aurreratu eta aplikagarriak erabiltzea, hala nola gehikuntzako fabrikazioa, ikuspen artifiziala, errealitate areagotua, lankidetzazko robotika, big data eta hodeia.
- Teknologien aplikazioa espezializazio alorretara bideratzea bereziki; horien artean, biozientziak: giza osasuna, energia eta fabrikazio aurreratua oro har.
- Barne-ekintzailatza garatzea eta industriari loturiko negozio eredu berrietan oinarritutako enpresa berriak –zerbitzazioa, kasu– sortzea.
- EIKTen eta enpresa txiki eta ertainen sareko lanaren bidez sektore tradizionalak indartzea, eta, horrela, balio erantsi handiagoko eta merkatura hobeto sartzeko moduko produktu eta zerbitzuak sortzea.
- Industriaren arloan zibersegurtasuna bermatuko duten teknologia eta elementuak landu eta txertatzea.

### *Herritarrek eta herritarren arteko harremana (C2C)*

- Herritarren artean kompetentzia digitalak lantzea, herritarrok normalean ibiltzen diren alorretan erabil ditzaten, izan bizitza profesionalean izan familian nahiz aisialdian.
- Erronka sozialetan eragin positiboa izango duten proiektuak lantzeko, EIKTen erabilera indartzea. Erronka horien artean aipagarri: sostengarritasuna, laneko bizitza eta familia bizitza bateragarri egitea, emakumeak karrera teknikoetan txertatzea eta arlo digitalaren bidez egoera ahulean dauden kolektiboak integratzea.
- EIKTak erabiliz, Euskadiren aktibo kultural espezifikoak munduan indartu eta zabaltzea; horien artean: euskara, euskal kultura eta tradizioak, eta euskal diaspora.
- Arlo digitalari loturiko lanbide berriak indartzea eta egungo lanbideak eraldatzen laguntzea, lanpostu gehiago eta balio erantsi handiagokoak sortzeko eta, aldi berean, egungo enpleguaren iraunkortasuna ziurtatzeko.

### *Administrazioaren digitalizazioa eta administrazioen arteko harremana (A2A)*

- Politika teknologikoak bateratzea, eta azpiegiturek eta zerbitzu komunek bat egitea (ad. datuak prozesatzeko zentroa, segurtasuna, komunikazioak), zerbitzuak sinplifikatu eta ustiapen kostuak aurrezteko.
- Eusko Jaurlaritzaren sistemen eta sare sektorialen interoperabilitatea osatzea, baita Eusko Jaurlaritzak duena Foru Aldundiekin (ad. zerbitzu soziosanitarioak), tokiko entitateekin (ad. errolda, laguntza sozialak) eta estatu administrazioarekin (ad. NAN, immigrazioa, zigor arloa) eta Europarekin ere (ad. Europa mailako enplegu eskaintzen Eurex sarea).
- Prozedurak digitalizatzea eta herritarren nahiz enpresen esku jartzea, sinadura elektronikoa aurreratuko baliabideak erabiliz.

### *Herritarren eta administrazioaren arteko harremana (A2C eta C2A)*

- Gardentasunari eta Gobernu Onari buruzko Legea EAEko administrazio guztietara hedatzea, eta horretarako beharrezkoak diren tresna teknologikoak garatu eta partekatzea.
- Zabalkunde an aurrera egitea, herritarrek modu elektronikoa erabil ditzaten zerbitzu publikoak.
- Politika publikoak gauzatzean herritarrek parte hartzeko proiektu pilotuak lantzea, eta proiektuok eredu izatea beste administrazio batzuentzat.
- Osasun arloko zerbitzu aurreratuak garatzea, eta horien oinarria gailu mediko konektatuak izatea, hala nola telelaguntza, errezeta elektronikoa, kanal anitzeko arreta; gainera, I+Gko proiektuak lantzea osasunari buruzko informazioa big data bidez erabiltzeko.
- Herritarren segurtasunerako zerbitzu publikoen hobekuntzan herritarrak tartean sartzea.
- Justiziarekin eta herritarren segurtasunarekin lotutako zerbitzuen garapenean aurrera egitea.
- IKTetan oinarritutako hezkuntza eredu berriak txertatzea, esaterako, online ikastaro masibo eta irekiak (MOOC); bai eta hezitzaileen konpetentzia digitalak hobetzea ere.

### *Herritarren eta enpresen arteko harremana (B2C eta C2B)*

- Lankidetz profesional – amateurreko ereduak sustatzea, eta eredu horietan adituek edo kanpoko pertsonak teknikarekin, produktuarekin edo merkatuarekin loturiko arazoak konpontzen lagundu ahal izatea.
- Gazteek EIKTen arloko teknologia berriak erabiltzeko saiakuntzak egitea, eta, horrela, karrera teknikoetarako bokazioa eta oinarri teknologikoko ekintzailtza bideratzea.
- Enpresa proiektuak eta produktu berriak finantzatzeko, crowdfunding-ean oinarritutako ereduak lantzea.

### *Enpresen eta administrazioaren arteko harremana (A2B eta B2A)*

- Administrazioarekiko harremanetan bitarteko eta informazio elektronikoa erabiltzeko eskakizuna hedatzea (lizitazio elektronikoa, fakturazio elektronikoa, deklarazioak...).
- EIKT arloan erosketarako publiko berritzaileko prozesuak eta proiektuak garatzea, administrazioak moderniza daitezkeen eta industriak produktu berritzaileak gara ditzan (adibidez: osasun zerbitzuetan, segurtasunean, garraioan, energian...).
- Enpresetara datu publikoak zabaltzea, balio erantsi handiko aplikazioak eta produktuak sortu ahal izateko.



# 4 .KAPITULUA NORA GOAZ



**AD2020**



## 4. NORA GOAZ

---

### 4.1 Epe ertain eta luzerako ikuspegia

#### 4.1.1 Interkonexioa paradigma berri gisa

Aipatutako joerek eta estrategiek epe ertainerako erreferentea izan behar dute, eta identifikatutako aukerei heltzeko bide orria markatu behar dute. Deskribatutako etorkizuna ondoen definitzen duen elementuetako bat interkonexioa da, eta horri nola heldu jakiteko faktoreak diziplina aniztasunarekin du zerikusia; bestela esanda, eragile desberdinak interkonektaturik egongo diren ekosistemak eraikitzea, eta bertan, zein bere espezializazio alorretik, helburu konkretuak lortzeko ekarpena egitea.

Jarduera ekonomiko eta sozial askotarikoen arteko konexioa, zeina lehen isolaturik ikusten baitzen, bizi garen errealitatearen parte bat da, eta bere isla izan behar du, baita ere, jarduketa publikoak zehazteko orduan. Horren ondorioa zera da: politikak gero eta zeharkakoagoak dira, jarduketak gero eta konektatuago daude elkarri, eta gizartearentzako balio erantsia, hain juxtu ere, interkonexio horren bidez aberasten da.

Errealitate hori askoz ere agerikoagoa da arlo digitalean, non balioa hazi egiten baita gizartearen elementu desberdinak (izan zerbitzu publikoak, enpresen arteko transakzioak edo izan harreman pertsonalak) elkarri konektatuago dauden neurrian eta konexioa trinkoagoa den neurrian.

Osasunaren adibidea dugu prozesu hau ulertzeko modu bat. Urte asko ez dela, Osasun zerbitzuak publikotzat eta Osasun Administrazioaren eskumenekotzat jotzen ziren. Orain, jabetzen gara:

- Osasuna merkatu bat ere badela, eta atzean osagai teknologiko indartsua duen enpresa sektore handi bat dagoela.
- Erosketa publiko berritzailea eta halako mekanismoen bidez, administrazioak, zerbitzurik sofistikatuenez jabetzeaz gainera, aipatutako sektorearen berrikuntza eta garapen teknologikoa susta ditzakeela.
- Garapen teknologiko hori soilik dela posible tartean zientzia, teknologia eta berrikuntza azpiegiturak badaude, eta azpiegiturok hurbilekoak, espezializatuak eta enpresarekin loturikoak badira.

- Kronikotasunaren estrategia arrakastatsua izan dadin, pazienteak protagonista rola hartu behar duela bere gaitzaren kudeaketan eta, horretarako, ezagutza batzuk hartu behar dituela zenbait gailu erabiltzeko eta bere burua prestatzeko, bere gaixotasunaren inguruko zenbait parametro kudeatzeko edo espezialistarengana azkar eta erraz iristeko.
- Aurrerapen teknologikoen laguntza medikoaren kalitatea gero eta gehiago baldintzatzen dutenez gero, konpetentzia digital aurreratuak dituzten profesionalak behar direla osasun zerbitzuak emateko modu berriez jabetuta egoteko.

Argumentu berberak beste alor batzuetara lekuz alda genitzake, hala nola industriara, herritarren segurtasunera, sostengarritasunera, azpiegituren kudeaketara nahiz mugikortasunera, eta berriz ere deskubrituko genuke ezen, alor bereziak izatetik urrun, interkonektatutako sistemez ari garela (ekosistemak), non sistema bakoitzaren kalitatea eta eraginkortasuna estuki loturik dagoen besteen kalitate eta eraginkortasunarekin, eta denen oinarrian honako hauek egon behar direla:

- Pertsona jantziak, informatuak, prestatuak, erantzunkideak eta ekintzaileak.
- Teknologia, produktu eta zerbitzu erabilgarri eta berritzaile bihurtzeko kapaz diren enpresak.
- Zientzia, teknologia eta berrikuntza sistema espezializatu bat, Euskadiko gizartearen etorkizuneko erronkak ebaztea xede izango duena.
- Eduki digital eguneratuak, egokiak eta berrerabilgarriak.
- Komunikazio azpiegitura irisgarri, lorgarri eta kalitatezkoak.
- Arlo sektoriala eta zeharkakoa uztartuko dituzten politika publikoak.

#### 4.1.2 Eragileen rol berria

Joeren argitan, informazioaren gizartean diharduten eragile desberdinek rol berriak eta jarrera berriak hartuz joan behar dute erronka berriei erantzun ahal izateko.

2. TAULA: JOEREN INPAKTUA ERAGILEEN ROLEAN

JOERAK	INSTITUZIONALAK	EKONOMIKOAK	SOZIALAK	TEKNOLOGIKOAK
ERAGILEAK				
ENPRESAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herralde mailako proiektu estrategikoak gidatzea eta baterako finantzaketa egitea</li> <li>• Erabakietan parte hartzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalitateko enplegua sortzea.</li> <li>• Nazioarteko balio kateetan sartzea</li> <li>• Bai produktuaren diseinu eta garapen fasean, bai produkzio eta merkaturatze fasean, sarean lan egitea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktu pertsonalizatuak garatzea.</li> <li>• Erantzukizun soziala indartzea.</li> <li>• Balio partekatuko ikuspegiarekin, arazoak eta beharrak konpontzen laguntzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enpresari eragiten dioten teknologiak ebaluatzea.</li> <li>• Teknologiak prozesuetan, produktuetan eta antolaketan txertatzea.</li> <li>• Teknologiaren industrializazioa bideragarri egitea.</li> <li>• EIKTetan oinarritutako negozio eredu berriak lantzea.</li> </ul>

JOERAK ERAGILEAK	INSTITUZIONALAK	EKONOMIKOAK	SOZIALAK	TEKNOLOGIKOAK
HERRITARRAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eragiten dieten erabakietan parte hartzea.</li> <li>Zerbitzari publikoei gardentasuna eskatzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologiaren erabileran, erantzukizunez jokatzeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gizartearen intereseko proiektuetan, ondasun komunaren aldeko ekarpena egitea: ingurumenean, kulturaren, egoera ahulean dauden kolektiboen alde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologiak ezagutzea eta saiakuntzak egitea.</li> <li>Enpresa berriak abian jartzea.</li> </ul>
ADMINISTRAZIO PUBLIKOAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bizkor arautzea, politika supranazionalekin bat etorritik.</li> <li>Politiken lanketan, kudeaketan, ezarpenean eta ebaluazioan protagonismoa partekatzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zerbitzu publikoak arin eta eraginkortasunez ematea.</li> <li>Beharra duten kolektiboen artean teknologia sustatzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zerbitzu publikoak pertsonalizatzea.</li> <li>Ekimen pribatua heltzen ez den lekuetan eten digitala ekiditea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garapen teknologikoa sustatzea.</li> <li>Teknologia berriak eskuratzea sustatzea.</li> <li>Zerbitzuetan bertan teknologia aurreratuen erabilera goiztiarra bultzatzea eta horretan eredu izatea.</li> </ul>
EKTORE TEKNOLOGIKOAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merkatu digital bakarra errealitate bihurtzeko soluzioak egokitzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oinarri teknologikoko enpresak bultzatzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologia ingurune sozial eta ekonomikoaren beharretara bideratzea.</li> <li>Teknologia hedatuz eta gizarteratuz, teknologia bera demokratizatzea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologia eta zerbitzu irisgarriak, lorgarriak, irekiak eta seguruak garatzea.</li> </ul>

Zerrendak profil berri bat zehazten du eragile bakoitzarentzat, eta eragileon arteko lankidetzaz izango da balio erantsi handiko produktu eta zerbitzuen sorkuntzaren oinarria.

## 4.2 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren ikuspegia

Informazioaren gizartearen garapenak, Euskadin, bertan dituen aktibo ugarietan –dagoeneko deskribatu ditugu– oinarritu behar du, aktibo horiei esker erreferentzia izan baita, gaur egunera arte, hainbat alorretan, hala estatuan nola Europan.

## 4.2.1 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren oinarrizko printzipioak

Ondoren, Euskadiko 2020ko Agenda Digital berriak dituen oinarrizko printzipioak zerrendatuko ditugu:

### 15. IRUDIA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN PRINTZPIOAK



- Gobernuaren egitasmo bat denez gero, sail desberdinak informazioaren gizartearen alorrean lantzen ari diren egitasmorik garrantzitsuenak jaso behar ditu.
  - o Beraz, balioan jarri behar ditu Gobernuak egindako ahalegin guztiak, bai sektore pribatuak gauzatuako proiektuak sustatzeko programen bidez egindako ahalegina, bai baterako proiektu estrategikoen sustapenean –eta, inoiz edo behin, lidergoan– egindakoa, bai herritarren, enpresen eta beste administrazio publiko batzuei ematen dien osagai teknologiko handiko zerbitzu publikoetan egindakoa, eta baita Gobernuaren beraren eraginkortasuna eta zerbitzuen kalitatea hobetzea xede duten proiektu teknologikoetan egindako esfortzua ere.
- Zorro orekatu bat izan behar du, egitasmoak –izan proiektuak izan zerbitzuak– zein kolektibori zuzenduta dauden kontuan hartuz.
  - o Beraz, kontuan hartu behar ditu interes talde guztiak, alegia, herritarrak, enpresak eta administrazioa bera, eragile bultzagile eta erabileran eredu den aldetik.
- Gobernuak zehaztutako Espezializazio Adimendunaren Estrategiarekin lerrokaturik egon behar du.
  - o Beraz, fokua enpresetan jarriko du bereziki eta, zehazkiago, manufaktura aurreratuko espezializazio arloetan eta energiaren eta biozientzien sektoreetan, berrikuntza teknologikorako, eta batez ere EIKTentzako, eremu apropos askoak baitira, eta hazkunderako nahiz enplegurako motorra.
- Gai izan behar du sektore pribatua erakartzeko, sektore horrek helburuak bere egin eta baliabideak jar ditzan, proiektuak batera finantzatzuz.
  - o Beraz, herrialdeko enpresen eta enpresa kolektibo inportanteenen estrategiak ezagutu beharko ditu; hola, bientzat garrantzitsuak diren proiektuen diseinuan eta gauzapenean parte hartuko dute enpresa horiek.

- Eta hori guztia artikulatzeko, aktore gako guztiei –hala publikoak nola pribatuak– garaiz parte hartzen utziko dien gobernantza eredu bat eduki behar da, gerora martxan jarri, jarraipena egin eta berrikusteko.
  - o Honenbestez, Agendak bide orri eta neurketa sistema bana eduki behar du, arduradunek ezarritako helburuak berrikusi, egokitu eta horiei jarraipena egin ahal izateko.

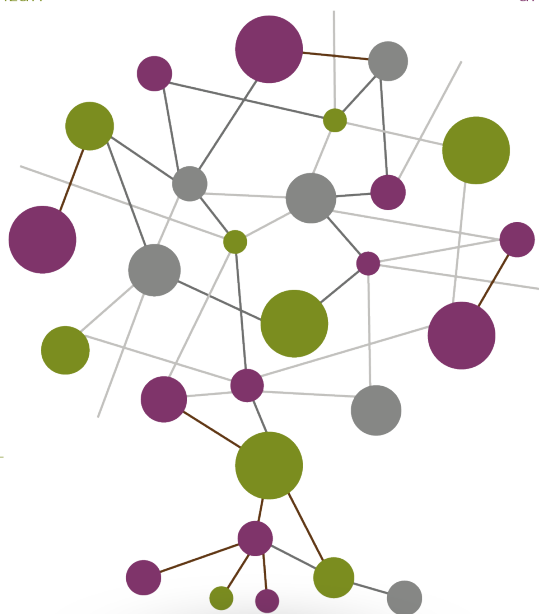
#### 4.2.2 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren osagaiak

Euskadiko 2020ko Agenda Digitala diseinatzeko orduan, dilema hau planteatu da: edo eskema tradizional bati jarraitzea, edo Agendaren egitasmoak, ardatz estrategiko bati edo sail konkretu bati atxikitzeaz harago, sistema digitalean deribazio asko eta asko dituela eta atxikipen hori erlatiboa izan daitekeela onartzea. Ondorioa zera da: konplexutasun hori onartu egin behar da, eta jakin behar da hainbat sailen eta eragile ekonomiko eta sozialen arteko lankidetzak eskatzen duten erronka eta helburu komunak zehazten.

Hiru elementu horien arteko erlazioak ematen dio balioa, egiazki, ekosistema globalari. Modu logiko batean adierazita, zera esan genezake:

##### BALIO NODOAK

Ezagutu daitekeen **lehen elementua** sareko nodoak dira, **balio erantsiaren** puntuak. Nodo horiek beraien merkatuetan berritzaileak diren enpresek osatzen dituzte, izan enpresa txiki edo ertainak izan enpresa handiak, askotan klusterretan elkartuta: Hezkuntza, osasuna, Garraioa eta Segurtasuna bezain arlo garrantzitsuetako zerbitzu publiko aurreratuak; hainbat diziplinatan prestatutako pertsonak, bizitzako hainbat fasetan ikasi eta aplikatutako prestakuntzarekin, hala nola heziketa fasean, profesionalean, aisialdian edo ekarpen sozialean.



##### KONEXIOAK

Azkenik, **hirugarren elementua Konexioa** da, hau da, nodoen arteko interakzioa, hori gabe bakartuta geratuko bailirateke. Elementuak elkarren artean –baita nazioartean ere– konektatzea lortzen den heinean, lortuko da Balio nodoak garatzea, eta horiekin batera sistema osoa. Hain zuzen ere, Konexioari esker hazi daitezke esponentzialki bai Gaitasunak bai gainerako Balio nodoak. Esan liteke Balio nodoak oinarritzko Gaitasunetan bermatzen direnean Konexioaren bitartez hazten direla esponentzialki.

##### GAITASUNAK

Balio nodo horietako batzuek gainerako nodoen sustrai edo euskarri rola jokatzen dute, eta, horrenbestez, sistemaren **bigarren elementua** dira, hau da, sarearen oinarritzko **Gaitasunak**, nola edo hala gainerakoei eusten baitiete. Hezkuntza, kultura, azpiegitura fisikoak eta ezagutzakoak (prestatuntza, garapen teknologikoa)... sustraia eta enborra dira, eta horien gainean bermatzen dira Balioaren gainerako elementuak, horietatik elikatzen baitira.



## **AD@2020 = (Balio x Gaitasunak)<sup>^konexioa</sup>**

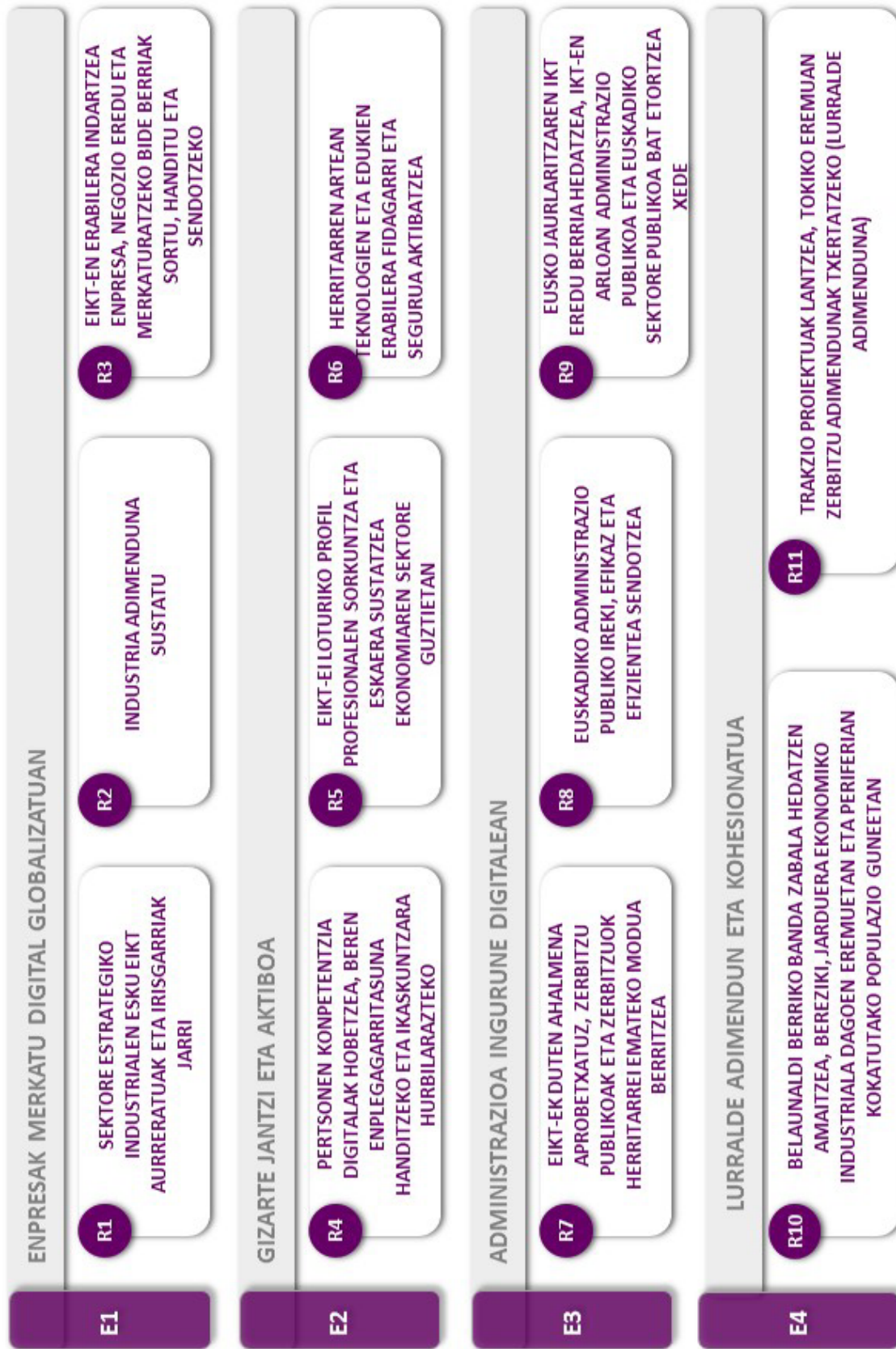
Konexioak ahalbidetzen du balio erantsiaren eta gaitasunen arteko baturaren hazkunde esponentziala informazioaren gizartean. Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak elementu horiek konektatzen asmatzen duen neurrian beteko dira helburuak arrakastaz.

### **4.3 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren elementu estrategikoak**

Euskadiko 2020ko Agenda Digital berria egituratzeak ardatz estrategiko batzuk zehaztea eskatzen du. Ardatz horiek ekintza ildoen bidez hedatu behar dira eta ekintza ildo horiek, era berean, helburuak betetzeko baliagarri izango diren plan, programa, zerbitzu nahiz proiektu konkretuetan gauzatu behar dira. Zuhaitz itxurako hedapen hori lagungarria da Plana ulertzeko eta kudeaketa organoei atxikitzeko, organo horiek baitaukate beren eskumeneren barruan markatutako helburu konkretuak lortzeko egitasmo egokiak martxan jartzearen erantzukizuna.

Erronka estrategikoak lau ardatz estrategikotan bildu dira, informazioaren gizartearen plangintzari buruzko aurreko dokumentuetan ohikoa den egitura bati jarraituz. Egitura horrek, baina, 2016-2020 bosturtekorako agertoki berrian funtsezkoak diren elementu berriak jasotzen ditu.

3. TAULA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN ARKITEKTURA



**Enpresak Merkatu Digital Globalizatuan izeneko ardatzak** aurrera egin nahi du industria adimenduneari, batez ere Basque Industry 4.0 Estrategian fokua jarrita eta Euskadiko RIS3 Espezializazio Adimendunaren Estrategian zehaztutako sektoreetara orientatuta, sektore horiei eusten dieten garapen teknologiko berriei eskaintzen duten ahalmenaren bidez, eta negozio eredu berriak ere kontuan hartuz. Hona hemen ardatz hau osatzen duten erronkak:

- **1. erronka:** EIKT aurreratu eta irisgarriak sektore industrial estrategikoen esku jartzea, I+G fasetik hasi eta industriari aplikatzeko teknologiak eta soluzioak garatu arte.
- **2. erronka:** industria adimenduna bultzatzea eta, horretarako, fabrikazioan EIKTak txertatzea, balio kateak integratzea eta balio erantsi handiko produktu eta zerbitzuak garatzea.
- **3. erronka:** EIKTen erabilera indartzea, zertarako eta enpresa berriak, negozio eredu berriak eta merkaturatzeko bide berriak sortu, handitu eta sendotzeko.

**Gizarte lehiakor eta aktiboaren ardatzak** bermatu behar du pertsonen behar diren kompetentzia digitalak edukitzea, zertarako eta gizarte barruan, izan lan ingurunean edo izan ingurune profesionalean, familia bizitzan, aisialdiko jardueretan nahiz arlo digitaletik garapen sozialerako egindako ekarpenean, ezin hobeto molda daitezela. Erronka hauek osatzen dute ardatza:

- **4. erronka:** pertsonen kompetentzia digitalak hobetzea, beren enplegarritasuna handitzeko eta ikaskuntzara hurbilazteko.
- **5. erronka:** EIKTei loturiko profil profesionalen sorkuntza eta eskaera sustatzea ekonomiaren sektore guztietan.
- **6. erronka:** herritarren artean teknologien eta edukien erabilera fidagarri eta segurua aktibatzea.

**Administrazioa ingurune digitalean izeneko ardatzean**, administrazio publiko desberdinek beren funtzioa gardenago betetzeko landu behar dituzten erronkak jasotzen dira, betiere herritarren parte hartzea eta zerbitzu publiko aurreratu eta kalitatezkoak sustatuz, eta, horretarako, orain arte ezinezkoak ziren bideak jorratuz. Ardatz honetan, honako erronka hauek jasotzen dira:

- **7. erronka:** EIKTek duten ahalmena aprobetxatuz, zerbitzu publikoak eta zerbitzuok herritarrei emateko modua berritzea.
- **8. erronka:** Euskadin administrazio publiko ireki, efikaz eta efizientea sendotzea.
- **9. erronka:** Eusko Jaurkitzearen IKT eredu berria hedatzea, IKTen arloan administrazio publikoa eta Euskadiko sektore publikoa bat etortzea xede.

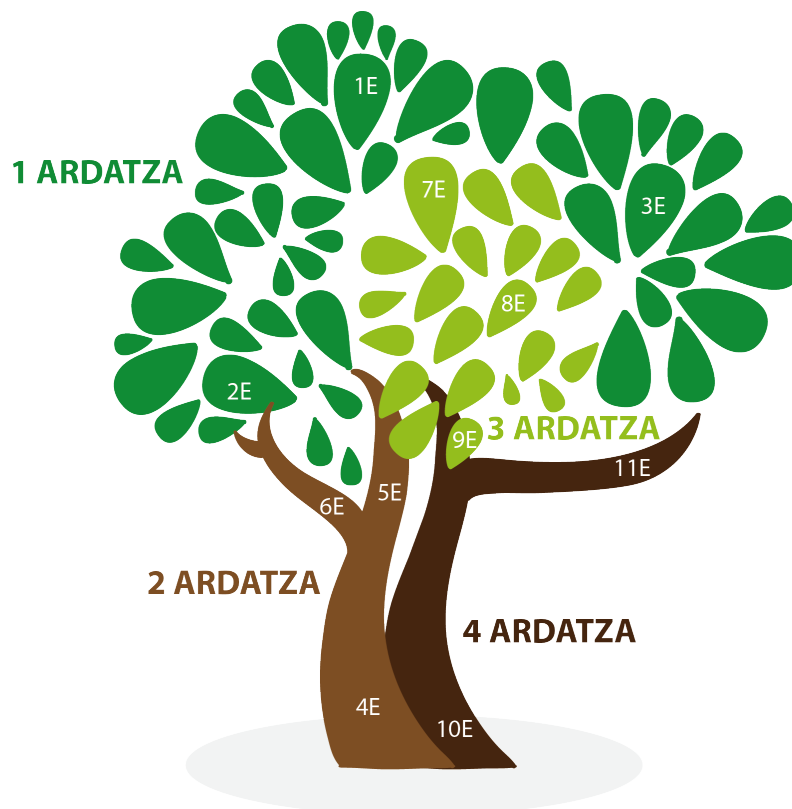


Azkenik, **Lurralde adimendun eta kohesionatuaren ardatzak** garapen honetarako behar diren azpiegitura teknologikoekin lotutako erronkak jasotzen ditu, hiri eta landa inguruneetan balio erantsi handiko zerbitzuak landu daitezzen eta, horrela, lurraldea hobeto kohesiona dadin. Hona hemen ardatza zehazten duten erronka konkretuak:

- **10. erronka:** belaunaldi berriko banda zabala hedatzen amaitzea, bereziki, jarduera ekonomiko industrialak dagoen eremuetan eta periferian kokatutako populazio guneeetan.
- **11. erronka:** trakzio proiektua lantzea, tokiko eremuan zerbitzu adimendunak txertatzeko (lurralde adimenduna).

Esan dugun bezala, ardatzak elkarri konektatuta daude. Ardatz bakoitzak baditu balio erantsiko nodo batzuk gainerakoak garatzen laguntzen dutenak, ekosistema digitaleko oinarritzko gaitasunak izaki.

#### 16. IRUDIA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN EKOSISTEMA



**1 ARDATZA** ENPRESAK MERKATU DIGITAL GLOBALIZATUAN

**2 ARDATZA** GIZARTE JANTZI ETA AKTIBOA

**3 ARDATZA** ADMINISTRAZIOA INGURUNE DIGITALEAN

**4 ARDATZA** LURRALDE ADIMENDUN ETA KOHESIONATUA

Aipatutako ardatz eta erronken osagarri, badira guztiek dituzten elementu komun batzuk. Elementu horiei esker, ekosistema aberastu egiten da, eta epe luzera sostengarri bihurtzen. Izan ere, elementu horiek hein handi edo txikiagoan eragiten diete bai erronka desberdinei bai geroagoko ekintza ildoari, eta, berez, erronkatzat ere jo litezke. Hemen ez dira halakotzat hartu, baina elementuon zeharkako izaera eta garrantzia Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren balio komuntzat jotzen dira. Hona hemen baliook:

- **Nazioartekotzea:** seguruenik, hauxe dugu konexiorik inportanteenetako bat edozein erronka edo jarduketa konkreturen baliotik abiatuz, balio hori ezagutza, merkatu eta lankidetzaren balio bihurtuta biderkatzeko gai dena.
- **Segurtasuna:** bai arlo industrialean bai informazioarenean, elementu hau kritiko bihurtzen da gailu irekien eta Internet bidez konektatutakoaren leherketa esponentziala den agertoki batean.
- **Integrazioa:** Agenda berria osatzen duten proiektu eta egitasmoetan lurraldean dauden askotariko aktiboak integratu eta, bide horretan, garrantzi eta inpaktu handiagoko proiektuetara jo beharri egiten dio erreferentzia.
- **Genero ikuspegia:** hezkuntza espezializatuaren eta goi mailakoaren etapetatik hasi eta alor profesional eta ekintzaileraino, gaur egun oso parte hartze txikia duen gizarte zati batek informazioaren gizarteari bere ekarpena egingo diola sustatzea eta bermatzea dakar.

Elementu horiekin osatzen da Euskadiko 2020ko Agenda Digital berriaren arkitektura. Proiektu edo egitasmo konkretuak bateko edo besteko erronkari atxikitzeko, kontuan hartu da dena delako erronkan duen inpaktu nagusia. Baina, esan dugunez, sarritan, inpaktuak asko eta askotarikoak dira; hala ere, hori oztopotzat hartu beharrean, ekosisteman balio nodo berri bat eraikitzeko aukera gisa ikusi beharko litzateke.



# 5

KAPITULUA

# NOLA JOANGO GARA



**AD2020**

## 5. NOLA JOANGO GARA

### 5.1 1. ardatza: enpresak merkatu digital globalizatuan



#### 1. ERRONKA

EIKT aurreratu eta irisgarriak sektore industrial estrategikoen esku jartzea, I+G fasetik hasi eta industriari aplikatzeko teknologia eta soluzioak garatu arte.

Euskadin badago eragileen sare zabal bat gai dena, Basque Industry 4.0 Estrategiaren barruan, biharko industria garatzeko behar diren teknologia egitura industrialaren esku jartzeko. Aktiborik esanguratsuenetako bat Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea da (ZTBES), zeina teknologia Euskadiko industriaren beharretarako garatu eta orientatzeaz arduratzen baita. Estrategia hau garatzeko behar diren teknologia garrantzitsuenak Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren 2020ko Plan berrian jasota daude (2020ko ZTBP), non bai enpresentzako bai Sareko kideentzako I+Gko programak berritu baitira. 2020ko Horizontea ikerketako esparru programa europarrarekin bat eginez, 2020ko ZTBPAk garrantzi bereziz jaso ditu teknologia industrialak eta trebakuntzako teknologia, bai eta fabrikazio aurreratuarekin loturiko funtsezko teknologia bideratzaileak edo KET direlakoak ere.

Bestalde, ZTBESaren osagarri, teknologia zerbitzuen enpresak daude. Enpresa horiek jarduera industrialaren eta ekonomikoaren sektore desberdinetara orientatutako produktuak garatzen dituzte; horixe da, hain zuzen, osagai teknologiko handiko produktu eta prozesuetan oinarrituz besteengandik desberdintzeko bidea. Aktibo teknologiko horiek guztiek ez lukete beren funtzioa beteko baldin eta, beren espezializaziotik, enpresekin loturak gauzatzeko gai izan ez eta enpresek ezin izango balituzte aktibook beren produktuetan txertatu eta amaierako merkatuetan sartu.

Bestalde, badira beste mekanismo osagarri batzuk ere, Euskadiko industriak teknologia egokiak eta erabiltzeko behar den garapen edo heldutasun maila aproposarekin eskuratzea ahalbidetzen dutenak. Hori dela eta, erronka honen barruan jasota dago, baita ere, inbertsio handia eska lezaketen teknologia, transferentzia teknologikoaren bidez nahiz atzerriko zuzeneko inbertsio bidez, kanpotik sartzeko aukera; esaterako, Euskadiko estrategiarekin eta egun dagoen eskaintza teknologikoarekin osagarri izango diren bikaintasun zentroak Euskadin kokatuz.

Azkenik, erronka honen osagai bat dugu, halaber, enpresetan erabaki teknologikoak hartzen dituzten pertsonak –profil teknologikoa eduki ala ez– behar bezain sentsibilizaturik egotea eta halako teknologien abantailez jabetzea, beren negoziarako norainoko balio erantsia dakarten ebaluatzea eta, ondorioz, erabilpenari buruzko erabakietan asmatzen jakitea.





#### EKINTZA ILDOAK


##### 1.1 ILDOA: manufaktura aurreraturako EIKT gakoak garatzea

Europako Batzordearen arabera, manufaktura aurreratuko teknologiek ekonomia europarraren lehiakortasuna ziurtatzeko behar diren funtsezko sei KETetako (Key Enabling Technologies) bat osatzen dute. Teknologia hauek intentsiboak dira ezagutzan eta oso enplegu kualifikatua sortzen dute; gainera, bai ikerketan bai garapenean inbertsio handia egitea eskatzen dute.

Euskadik Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea dauka (ZTBES), eta horixe du I+G+b-a garatzeko palanka nagusia. Euskadiko entitate teknologikoak –tarteant, Tecnalia eta IK4 nabarmentzen dira– fabrikazio aurreratuko prozesuen kalitatea hobetzeko eta kostuak murrizteko proiektu berritzaileetan ari dira lanean. Ildo honen bidez, aurrera egin nahi da teknologia egokiak heldutasunera iristeko bidean, Euskadiko industriak beregana ditzan.

 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
<p><b>1.2 ILDOA:</b>  <b>Industriarako EIKTen eskaintza espezifiko bat bultzatzea</b></p>	<p>Euskadiko EIKTen sektorean, espezializazio alor zabal eta askotarikoetan diharduten enpresa teknologikoak daude. Enpresa horietako asko klusterren inguruan antolatuta daude, non GAIA baita garrantzitsuena. Enpreson espezializazioari eta elkarren arteko lankidetzari esker, sektoreko enpresek soluzio teknologiko aurreratuak eta Euskadiko egitura industrialaren beharrei erantzuteko neurriak egindakoak konfiguratzeko dihardute.</p> <p>Ildo honetan, eskaintza teknologikoaren espezializazioa ahalbidetuko duten ekintzak gauzatzea jasotzen da; horien artean, teknologietara nahiz sektoreetara/merkatuetara bideratutako ekintzak, eta baita soluzio espezifikoetara bideratutakoak ere; hori guztia, bezeroen eboluzio teknologikori bide egitearren. Bezeroek Euskadiko ekonomian ondo sendoturik dauden sektoreak osatzen dituzte, hala nola automobilgintza, aeronautika, energia, makina erreminta, eta hasiberriak diren arren, potentzial handikoak diren beste batzuk, esaterako, osasun zerbitzuak, zeintzuek eboluzio teknologikoan aurrera egiteko zerbitzu eta tresna espezializatuak eskatzen baitituzte.</p>
<p><b>1.3 ILDOA:</b>  <b>teknologia gakoetan konpetentzia duten zentroak Euskadira erakartzea</b></p>	<p>Euskadik ezagutza eta garapen teknologikoko zentro garrantzitsuak dauzka bai Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen inguruan bai bere egitura industrial aktiboaren inguruan. Hori guztia ingurune erakargarria da teknologia gakoetan munduko erreferente diren zentro berriak ezartzeko. Eusko Jaurlaritzaren Invest in the Basque Country egitasmoaren helburua atzerriko zuzeneko inbertsioa Euskadira erakartzea da; horretarako, enpresen arloko bikaintasun zentroen inguruan dauden eta Basque Industry 4.0 Estrategia dinamiza dezaketen zenbait aukeratan jartzen da fokua.</p> <p>Teknologia gakoetan konpetentzia duten zentroak Euskadira erakartzeak ezagutza eta inbertsioa dakartza eta, horrez gain, berrikuntza eta balioa sortzen ditu Euskadiko egitura ekonomikoan. Egitate hori aprobetxatu egin behar da Euskadin inbertsiorako ekosistema erakargarria topatzen duten enpresen konpetentzia zentroak erakarri ahal izateko.</p>
<p><b>1.4 ILDOA:</b>  <b>zuzendariak eta teknikariak trebatzea, Basque Industry 4.0ri loturiko teknologiak beren enpresetan txertatzearen aldeko erabakiak har ditzaten</b></p>	<p>Enpresetan EIKTak txertatzeko orduan agertu ohi den hesien arteko batek zerikusia du halako teknologiak zer diren eta negozioen alde zer egin dezaketen jakiteko oinarritzko informazioa eta prestakuntza eskuragarri izatearekin. Izan ere, enpresetan teknologien gaineko ikuspegia eta jakintza daukaten liderrak egon behar dira nahitaez, erabakiak hartzean ondo informatuta egoteko, beren negozioari eusten dioten sistemen inguruan bakarrik ez, baita negozioaren beraren geroko garapenaren inguruan ere. Teknikariekin ere antzera gertatzen da: halako teknologiak enpresaren testuinguruan duten aplikagarritasunean gehiago sakondu behar dute. Batzuen eta besteen (erabakiak hartzen dituztenak eta teknikariak) sentsibilizazioa eta prestakuntza lan ildo giltzarria bihurtzen da EIKTak enpresa industrialetan sartzeko orduan.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
<b>Izena</b>	<b>Deskripzioa</b>	<b>Entitate erantzulea</b>
<b>1- I+G industrialeko HAZITEK programa</b>	HAZITEK programaren xedea zera da: enpresei laguntzea emaitzak eta inpaktua eragiteko ahalmen handia duten I+Gko proiektu estrategikoen lanketan. Basque Industry 4.0 Estrategiarekin bat eginez, programa honek garrantzi berezia ematen die teknologia industrialei eta prestakuntzakoei.	EGLS-SPRI
<b>2- I+Gko EMAITEK eta ELKARTEK programak ZTBESerako</b>	EMAITEK Plus programaren xedea da teknologia zentroyen, ikerketa kooperatiboko zentroyen eta I+Gko enpresa unitateen emaitzak eta gaitasunak hobetzea eta merkatura bideratzea; horretarako, I+Gko balio kate osoa lantzen da, eta Euskadiko RIS3 espezializazio alorretan ezagutza berriak hartzeari jartzen zaio arreta. ELKARTEK programa kolektibo berari zuzenduta dago eta lankidetzazko ikerketa sustatu nahi du, helburu honekin: sinergiak aprobetxatzea eta halako proiektuek masa kritikoarekin izan ditzaketen arazoak gaintzea.	EGLS-SPRI
<b>3- Erosketa publiko berritzailea EIKTen arloan</b>	Erosketa publiko berritzailea (EPB) eskaeratik eta, bereziki, eskaera publikotik I+G-b-a bultzatzen duen mekanismo bat da. Kontua da administrazio publikoek duten erosketa gaitasuna batetik, eta beren azpiegiturak, ekipamenduak eta zerbitzuak teknologia aurreratuz hornitzeko duten beharra bestetik, enpresen I+G+b-a indartzeko tresna gisa erabiltzea. Eusko Jaurlaritza hasia dago EPB mekanismo pilotu batzuekin, besteak beste, osasunaren eta energiaren alorretan, eta tresna hau beste arlo batzuetan erabiltzen jarraitzen du, hain zuzen ere, berrikuntza teknologikoa zerbitzuak berritzeko funtsezko ardatzetako bat bihurtu den arloetan.	EGLS ILPS Osasun Saila ITZ
<b>4- Industry 4.0 barnetegi teknologikoa</b>	Enpresetako eta administrazio publikoetako zuzendariak, kudeatzaileak eta agintzeko ahalmena duten beste pertsona batzuek zuzendutako prestakuntza programa, EIKTen erabilera sustatzeko. Programaren helburua da erakundeei EIKTak txertatzeko ekar liezazkiekeen abantailak eta hobekuntzez sentsibilizatzea, informazioaren eta ezagutzaren gizarteak ekarritako agertoki berriak lehiakorra izate aldera. Prestakuntzak gaur gaurkoz fabrikazio adimenduna bultzatzeko giltzarritzat jotzen diren 7 teknologia hauek ditu ardatz: errealitate areagotua, ikuspen artifiziala, lankidetzazko robotika, big data, gehikuntzako fabrikazioa, cloud computinga eta segurtasun industrialak.	EGLS-SPRI

 **ERLAZIO MATRIZEA**

TRAKZIO EGITAS- MOAK	EKINTZA ILDOAK				ERRONKAK										
	1.1LI	1.2LI	1.3LI	1.4LI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I+G industrialeko HAZITEK programa					■	■									
I+Gko EMAITEK eta ELKARTEK programak ZTBESerako					■	■									
Erosketa publiko berritzailea EIKTen arloan					■	■	■				■		■		
Industry 4.0 barnetegi teknologikoa				■	■	■	■								





## 2. ERRONKA

**Industria adimenduna bultzatzea eta, horretarako, fabrikazioan EIKTak txertatzea, balio kateak integratzea eta balio erantsi handiko produktuak eta zerbitzuak garatzea.**

Azken urteetan, Eusko Jaurlaritzak RIS3 Espezializazio Adimendunaren Estrategia zehaztu du. Estrategia horrek markatzen ditu, besteak beste, egitura industrialean oinarritutako espezializazio produktiboko alorrak eta Euskadiren gaitasun teknologikoak. Alor horietako bat fabrikazio aurreratua izenokoa da, zeinarentzat Gobernuak estrategia espezifiko hau landu baitu: gai honen inguruan garapen ardatzak markatzen dituen Basque Industry 4.0 Estrategia.

Fabrikazio aurreratua aipatzen dugunean, ulertzen da ezagutza, esperientzia eta abangoardiako teknologia aplikatzeaz ari garela, zertarako eta balio erantsi handiko produktuak, produkzio prozesuak eta zerbitzu elkartuak sortzeko, jakinik horrek inpaktua eragiteko ahalmen handia izan dezakeela aberastasunaren eta enpleguaren sorkuntzan.

Estrategia honen testuinguruan, garrantzi berezia hartzen du produkzio industrialeko baliabide eta sistemetan "adimena" sartzeak, "teknologia digitalen bigarren olatua" deitzen den hori aprobetxatuz. Hain zuzen ere, teknologia digital horien artean daude, besteak beste, mugikortasuna eta aplikazio mugikorrak, sare sozialak, "hodeia", gauzen Internet (IoT) eta Big Data Analytics delakoa.

Halako teknologien bitartez bai ondasunak bai zerbitzuak produzitzeko moduan egitura industrialak izango duen eraldaketak bere baitan hartuko ditu produkzio, antolaketa eta kudeaketa prozesuak, bai eta balio kateak integratzeko prozesuak ere; honenbestez, enpresek, etorkizuneko erronkei erantzun ahal izateko, beren gaitasunak batzetik abiatu beharko dute. Eraldaketa hau produktu industrialetara eta zerbitzu industrialetara ere heda daiteke, eta horrek aukera multzo handi bat eta negozio eredu berrietarako bideak ireki ditzake.

Euskadik, beraz, ekonomiarik garatuenak –tartean, Alemaniakoa eta Estatu Batuetakoa– gidatzen ari diren laugarren iraultza industrialari ekiteko erronkari heldu dio, izan ere, aukera aparta da euskal industriak mundu mailako lehian hartzen duen lekua hobetzeko.



### EKINTZA ILDOAK

#### 2.1 ILDOA: Fabrika adimendunaren ikuspegitik, industrian EIKTak txertatzea

Belaunaldi berriko teknologia digital askok (IoT, lankidetzazko robotika eta Big Data Analytics, besteak beste), zeintzuek prozesu industrialetan sarturik fabrika adimendunaren kontzeptura bidean aurrera egiteko baliagarriak baitira, oraindik ere gehixeago garatu behar dute produkzio inguruneetara jauzi egin ahal izateko. Teknologia hauen garapenak eta integrazioak bat etorri behar du egitura industrialean estandarizatu eta hedatu dauden kudeaketa tresnekin, halako tresnak oinarritzekoak izaki edozein enpresak ondo funtziona dezan. Hona hemen orain arte nabarmendu diren tresna horietako batzuk: ERP tresnak (Enterprise Resource Planning), BKS tresnak (Biltegiak Kudeatzeko Sistema) eta CRM (Customer Relationship Management), besteak beste. Orain sistema ziberfisiko industrialen kontzeptuarekin elkarturik doazen beste tresna batzuk gehitu dira. Halako tresnak, berez, sistema industrialen Internetarako konexioak, datuen analisi aurreratuak nahiz Cloud sistemen erabilerak baldintzatuta daude. Hori dela eta, EIKTak modu integratuan txertatu behar zaizkio fabrika adimendunari, eta, horrez gain, tresnok daukaten eraldatze ahalmena ahalik eta gehien aprobetxatzeko aukera emango duten antolaketa aldaketak kontuan hartu behar dira.


**EKINTZA ILDOAK**
**2.2 ILDOA:  
tokiko balio  
kateak eta  
balio kate  
globalak  
integratzea**

Ondasunen eta zerbitzuen fabrikazioa globala bihurtu da, batetik, faktoreen optimizazioa xede duten elementu ekonomikoen ondorioz (lehengaiak, eskulan kualifikatua, garraioa edo merkatuekiko gertutasuna); bestetik, EIKTei esker faktore horiek guztiak eraginkortasunez eta maila globalean kudea daitezkeelako, eta hori lehen ezinezkoa zen. Produkzio prozesuak, hartara, mundu guztian hedatutako balio kate globaletan txertatutako balio katetzat jotzen dira. Egoera horren ondorioz, enpresek gai izan behar dute beren plangintza, hornikuntza, produkzio eta bidalketa prozesuak munduan zehar han eta hemen dauden beste planta batzuen prozesuekin koordinatzeko.

EIKTek tokiko eta nazioarteko balio kateak integratzea ahalbidetzen dute, produkzioa ahalik eta doiena eta lehiakorrena izan dadin. Sektore industrial aurreratu askotan, hala nola automobilgintzan eta aeronautikan, balio kateen integrazioa egitate bat da duela hainbat urtez geroztik. Behar diren teknologiak ez dituenak, merkatutik kanpo geldituko da. Errealitate hau Euskadiko egitura industrialeko beste sektore estrategiko batzuetara iristen ari da apurka, eta egokitzapen horrek ekintza espezifikoak eskatzen ditu. Mundu mailan telekomunikazioen azpiegitura berriak indar handiz hedatzen ari dira; IoT industrialak agertu da eta datuak prozesatzeko zentro handiak sortu dira enpresen zerbitzura (outsourcing). Horri guztiari esker, aipatutako aldaketak errazago eta bizkorrago gertatzen ari dira.


**2.3 ILDOA:  
digitalizazioari  
loturiko  
produktu  
industrial  
berriak eta  
balio erantsi  
handiko  
zerbitzuak  
sortzea**

Euskadiko enpresa industrialek egiteke daukaten gauzen artean bat, produktua garatzeko ahalmen handiagoa eskuratzea da, izan ere, horrek lehiarako emango liekeen abantaila denboran sostengarria izango litzateke, produktuek askoz ere balio erantsi handiagoa izango lukete eta, beraz, marjina handiagoa ere bai. EIKTak berrikuntzarako palanka garrantzitsuenetakoak dira produktu industrialei berrikuntza txertatzeko. Zenbait produkturi "adimena" eransteak aukera ematen du, funtzionaltasun berrien bitartez, hartzaileri balio erantsia emateko; baina horrez gain, zerbitzu osagarri berriei atea irekitzen zaie (zerbitzazioa deritzo), hasi produktuen prebentziozko eta urruneko mantentzearekin, segi bezeroari produktuak zuzen erabiltzeko denbora errealeko aholkularitzarekin, eta buka erabiltzaileen erabilpenean oinarritutako ikaskuntzarekin, etorkizunean prestazioak hobetzea xede. Produktuak eta produkzio baliabideak beren bizitza erabilgarri osoan online monitorizatu ahal izateak negozio aukera berri ugari irekitzen die atea. Era berean, erroka eta eztabaida berriak jartzen ditu mahai gainean datuen "jabetzari" eta datuon zibersegurtasunari dagokienez.


**TRAKZIO EGITASMOAK**

Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>5-Basque Industry 4.0 programa</b>	Laguntza programa honen bidez, hornitzaile teknologikoetatik enpresa industrialetara teknologia transferitzeko proiektuak babesten dira, fabrikazio aurreratuari aplikatutako EIKTen arloan. Enpresetan ezarrita dauden EIKTek demostrazio efektua izatea nahi da, I+Gko proiektuen emaitzak merkatura bizkorrago transferitu daitezela. Hona hemen jasotzen diren teknologia aurreratu batzuk: zibersegurtasuna eta komunikazio industrialak, cloud computing delakoa, big data, lankidetzako robotika, errealitate areagotua, ikuspen artifiziala, sentsorika eta gehikuntzako fabrikazioa.	EGLS-SPRI

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
<b>Izena</b>	<b>Deskripzioa</b>	<b>Entitate erantzulea</b>
<b>6- Industria Digitala programa</b>	Laguntza programa honen helburua da manufaktura industrialeko enpresa txiki eta ertainetan EIKTak txertatzen laguntzea. Programan, honako hauek ezartzea jasotzen da, besteak beste: enpresa informazioaren kudeaketa integratua egiteko tresnak (ERP), hornikuntza katea (SCM), bezeroarekiko harremanak (CRM), produktuaren bizi zikloa (PLM), produkzio prozesua kontrolatzeko sistemak (PLC), datu atzematea plantan (SCADA) eta prebentziozko mantentzearen kudeaketa.	EGLS-SPRI
<b>7- Zibersegurtasun industrialeko jardunbide egokiak</b>	Egitasmo berri honen helburua zera da: proiektu industrial desberdinetan eta Basque Industry 4.0ren testuinguruan, segurtasun industrialari buruzko ezagutza eta jardunbide egokien oinarri bat eratzea. Horren bidez, Euskadiko industriari zenbait kasu arrakastatsu jarri nahi zaizkio eskura, kontuan harturik kasu horiek, izaera horizontala edo sektoriala izateagatik, beste enpresa batzuetan aplikagarriak eta transferigarriak izango direla. Hala, fabrika adimendunak garatzeko elementu kritiko eta sentikorrenetako bat babestu nahi da: konektatutako sistemen zibersegurtasuna.	EGLS-SPRI
<b>8- Kluster arteko proiektuak</b>	Euskadiko 2015-2020 aldirako kluster politika berriak euskal enpresen erronka berriei erantzun nahi die; horretarako, arreta jarri nahi da Euskadiko ekonomian diharduten kluster adierazgarrietan, berrikuntza teknologikorako eta esportatzeko ahalmen handiena dutenetan, eta RIS3 esparruko lehentasunekin lerrokaturik daudenetan. Hori egiteko, helburuetako bat kluster arteko lankidetzaren handitzea da (teknologiaren eskaintzara orientatutako klusterrak eta kluster industrialak), Euskadirentzat munta handikoak izan daitezkeen proiektu bateratuetan oinarrituz.	EGLS - SPRI
<b>9- Basque Industry 4.0 plataforma</b>	Plataforma teknologiko irekia, interoperagarria eta nazioarteko dimentsioa eta konexioa izateko bokazioa duena. Baliagarria izango da industriaren eta zientziaren arloko eragileen ordezkari zabal bat batzeko, bai eta Basque Industry 4.0 Estrategian dauden intereseko joerak identifikatzeko oinarri izateko ere; gainera, enpresek arlo honetan lantzen dituzten proiektuak sustatu eta jarraipena egiteko funtzioak ere bere gain hartuko ditu.	EGLS - SPRI

 **ERLAZIO MATRIZEA**

TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK			ERRONKAK										
	2.1LI	2.2LI	2.3LI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Basque Industry 4.0 programa														
Industria Digitala programa														
Zibersegurtasun industrialeko jardunbide egokiak														
Kluster arteko proiektuak														
Basque Industry 4.0 plataforma														



### 3. ERRONKA

EIKTen erabilera indartzea, zertarako eta enpresa berriak, negozio eredu berriak eta merkaturatzeko bide berriak sortu, handitu eta sendotzeko.

Berrikuntza eta (barne)ekintzailtza sustatzen dituen ekosistema batean EIKTen erabilera indartzeak berebiziko garrantzia du oinarri teknologikoko enpresa berriak eta negozio eredu berriak sortu, handitu eta sendotzeko, bai sektore tradizionaletan bai oso teknologikoak diren sektoreetan. EIKTen arloan intentsiboak diren sektoreak funtsezkoak dira hazkunde adimenduna izango duen eta ezagutzan zein berrikuntzan oinarrituko den egitura industrial bat eraikitzeko, 2020 Horizontea Estrategiari jarraituz.

Sektore tradizionaletan, EIKTen txertatze abiadura –elementu eraldatzaile gisa– oso bestelakoa da leku batean edo beste batean, zuzeneko zerikusia baitu sektorearen intentsitate teknologikoarekin, enpresak balio katean hartzen duen posizioarekin eta, batez ere, enpresaren tamainarekin. Nolanahi ere, kasu askotan, teknologia egokiak txertatzearen arazoa ez da izaten, nahitaez, kostu arazo bat (zenbaitetan, teknologia aski heldu eta estandarizatu ez ari gara). Arazoa "merkatu hutsegiteak" izaten dira, eta hutsegite horiek zerikusia dute enpresek halako soluzioak ezagutzeko duten gaitasunarekin, edo eskaintza enpresen dimentsioari eta moldatzeko daukaten gaitasunari egokitzeko arazoekin.

Enpresa berrien kasuan, ikusten da asko intentsiboak direla EIKTen arloan, eta hala izan daiteke bai produktua bai banaketa kanala osagai digital nabarmena dutelako, edo bestela enpresaren negozio eredua eta balioa sortzeko prozesuak halako teknologietan oinarritzen direlako. Enpresa proiektu berri hauek garatzeak oinarriko ziurgabetasuna eta arriskua erasten dizkie enpresa orok, bestela ere, berez dituen ziurgabetasun eta arriskuei.





#### EKINTZA ILDOAK


##### 3.1 ILDOA: EIKTen arloan (barne) ekintzailtza intentsiboa garatzea


EIKTek atea ireki diote negozio eredu askoren sorkuntzari. Horieta negoziatu batzuek, gainera, goitik behera irauli dituzte beren sektoreak. Startup asko, haatik, ez dira lehen faseetik pasatzen eta bidean gelditzen dira. Askotariko arrazoiak daude: izan daiteke negozioaren arriskuak oker kalkulatu izana, edo izan daiteke ekintzaileak batere esperientziarik ez izatea enpresa bat kudeatzeko zereginean. Osagai teknologiko handiko negozio berriei dagokienez, osagai teknologiko horrek berez dakar arrisku erantsia, eta mekanismo eta profil profesional espezifikokoak behar dira teknologiari elkartutako arriskuok arintzeko.

Halako proiektuei zuzendutako aholkularitza espezializatuak eta babesak berebiziko garrantzia daukate enpresek arrakastarako bermez, lehiakor izanik eta berrikuntzaren nahiz ezagutzaren aldeko apustua eginez aurre egin diezaioten etorkizunari. Politika publikoek enpresa proiektu berriak sortzen, bizkortzen eta eskalatzen lagundu dezakete, egitasmo berriei datzekien arriskuak arintzeko lagungarriak izan daitezkeen euskarri azpiegiturak eta finantzaketa tresnak eskainiz, bereziki abian jarri eta lehenengo urteetan.

 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
<b>3.2 ILDOA:</b> <b>EIKTen bidez, enpresa txiki eta ertainen sektore tradizionalak indartzea</b>	<p>Euskadiko enpresa askok sektore tradizionaletan dihardu, jardueren heterogeneotasun handi bat hartuz, elikagaien produkzioarekin hasi eta merkataritza eta turismoarekin buka, metalezko zein plastikozko produktuen eraldaketatik pasatuz. Zenbait kasutan, sektore horiek intentsitate teknologiko ertain edo baxukotzat jotzen dira, eta horrek ez ditu teknologia berriak txertatzeko leku onean jartzen.</p> <p>Kasu askotan, sektore horietako enpresak –normalean enpresa txiki eta ertainak eta mikroenpresak– jakintza handia daukate beren produkzio prozesuei lotutako teknologien inguruan, baina prozesuon automatizazio nahiz digitalizazio maila baxua izaten da. Horren arrazoia, hein batean behintzat, negozioa hobearazi lezaketen teknologiak ez ezagutzea izaten da, edo halako arriskuren bat ikusi eta horrek ekar lezakeen kostu handia antzeman izana.</p> <p>Ildo honetan sartuko lirateke sektore tradizionaletako enpresetan EIKT aurreratuek ezartzea helburu duten egitasmoak, merkatu globalizatuaren erronkei, ahal dela, ikuspegi sektorial batekin erantzuteko. Horretarako, aipagai ditugun teknologia hauen gaineko diagnostiko, balorazio eta ezarpenari laguntzeko neurriak sartuko lirateke.</p>
<b>3.3 ILDOA:</b> <b>EIKTetan oinarritutako zerbitzu aurreratuak enpresa txiki eta ertainen esku jartzea sustatzea</b>	<p>Enpresa ertain eta txikietan (mikroenpresetan ez hainbeste), handia da oinarritzko EIKT ekipamenduen sarpena (esaterako, ordenagailua, Interneterako konexioa), izan ere, kuotak %100era hurbiltzen dira ia sektore guztietan.</p> <p>Horri esker, enpresa txikiek eta mikroETEEK osatutako sektore handi batzuek –merkataritza, kasu– soluzio eta aplikazio aurreratuak eskura ditzakete “hodeian”, kostu handirik gabe eta arrisku teknologiko txikiarekin. Ildo horretan, enpresa txikien eten digitala txikitu nahian, zerbitzu formatuan soluzio aurreratuak eskaintzen dira, edo bestela ezartzen, mantentzen eta erabiltzen errazak diren aplikazioak. Horretarako, kasu askotan halako aplikazioak eta enpresak ondo ezagutzen dituzten adituen laguntza eduki behar da.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>10- Ekintzaile / Basque Funtsa</b>	<p>Ekintzaile programak balio du pertsona ekintzaileak enpresa eta berrikuntza zentro batetik (EBZ) gidatzeko, bai ideia heltzeko prozesuan bai enpresa proiektu industrial berritzaileak edo lotutako zerbitzuenak martxan jartzeko orduan.</p> <p>Basque Funtsaren bidez, enpresa berritzaile berriak garatu eta sendotzeko faseak finantzatzen dira, sortzeko erabakia hartzen den unetik hasi eta hazteko ahalmen handieneko faseraino, behin “heriotzaren harana” igaro ondoren.</p>	<p>EGLS-SPRI</p> <p>BIC</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>11-UP! Euskadi azkartze programa</b>	Egitasmo honen helburua zera da: Euskadi, startup industrialak erakarri eta azkartzeko gune bihurtzea, eta 4.0 Industriaren arloko enpresa egitasmo berrietan espezializatuta egotea.	EGLS-SPRI BIC
<b>12-Comercioelectronico.eus</b>	Egitasmo honen helburua Interneten txikizkako merkataritzaren presentzia hobetzea da. Horretarako, badira merkataritza elektronikoaren arloko aditu batzuk, dena delako negozioaren balorazio integral eta banakakoa egiteaz gain, Interneten posizio ona hartzeko estrategiarik onena zehaztu eta hori errealitate bihurtzeko soluziorik onena ezartzen laguntzen dutenak.	EGLS-SPRI
<b>13-Turismoan IKTak erabiltzeko jardunbide egokiak</b>	Programa hau Euskadiko turismo establezimenduetan EIKTen erabilera optimizatzea helburu duten mikroenpresei zuzenduta dago. Programaren bidez, heldutasun digitalaren maila ebaluatu ondoren, maila horri lotutako jardunbide egokiak identifikatzen dira. Banakako hobekuntza plan bat lantzeak aukera ematen du goragoko mailetara jotzeko; horrekin batera, gainera, kudeatzaileei zuzendutako prestakuntza ekintzak izaten dira, kudeatzaileok, beren negozioetan, EIKTak hobeto erabiltzen jakin dezaten.	EGLS
<b>14-Mikroenpresa Digital@ Inplantalariak</b>	Aholkularitza teknologikoko zerbitzu hau (Inplantalariak) edozein jarduera sektoretan diharduten mikroenpresa eta autonomoei zuzenduta dago. Helburua, izatez, EIKTen arloko kudeaketa aplikazio oinarriko eta dohainekoak ezartzeko prozesuan laguntzea da.	EGLS-SPRI

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>														
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK			ERRONKAK										
	3.1EI	3.2EI	3.3EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ekintzaile / Basque Funtza														
UP! Euskadi azkartze programa														
Comercioelectronico.eus														
Turismoan IKTak erabiltzeko jardunbide egokiak														
Mikroenpresa Digital@ Inplantalariak														

## 5.2 2. ardatza: gizarte jantzi eta aktiboa



### 4. ERRONKA

**Pertsonen konpetentzia digitalak hobetzea, beren enplegarritasuna handitzeko eta ikaskuntzara hurbilarazteko.**

Interneten egungo sarpen tasak kontuan hartuta, eta Internet arlo profesionalean nahiz pertsonalean, nahitaez zein aisialdirako, denerako erabiltzen dela jakinda, gero eta inportanteagoa da pertsona oro gai izatea teknologia erabiltzeko. Gailu mugikor hobekak eta konexio azkarragoak eskuratzearen ardura hartzen dugun bezala, behar ditugun konpetentzia digitalak eguneratzeaz ere arduratu beharko genuke, teknologiari ahalik eta etekin handiena ateratzeko.

Konpetentzia digitala dugu, hain zuzen ere, Europako Batzordeak herritar modernoaren curriculum osatzeko giltzarritzat jotzen dituen zortzi konpetentzien arteko bat. Beraz, pertsona orok bere burua gauzatzeko, herritar aktiboa izateko, behar bezala gizarteratzeko eta enplegurako behar dituen konpetentzietako bat da. Azken urteetan, Eusko Jaurlaritzak konpetentzia digitalen eredu europarra Euskadiko errealitatera egokitzen ibili da, ondoren gizarterako alor desberdinetan txertatzeko.

Era berean, Eusko Jaurlaritzaren plan desberdinetan (Heziberri 2020 Plana, Lanbide Heziketako IV. Euskal Plana, 2015-2018 aldirako Unibertsitate Plana), eskakizun horiek jasotzen dira, eta lerrotzatzen ari dira bai Espezializazio Adimendunaren Estrategian formulatutako lehentasunekin (RIS3 Euskadi) bai egungo koiuntura ekonomiko eta sozialari elkartutako enplegarritasun beharrekin, besteak beste.

Europarako Agenda Digitalean badago beste puntu bat ondo nabarmendua, hots: Europako populazio aktiboaren herenaren konpetentzia digitalak hobetzea, kontuan harturik populazioaren zati hori ia-ia analfabetoa dela arlo digitalari dagokionez. Estatu kide batetik bestera egoera aldatu egiten bada ere, estatu batzuetan oraindik ere badago pertsona kopuru handi bat Internet sekula ere erabili ez duena, edo hala edo nola oinarritzeko funtzio batzuk bakarrik –esaterako, posta elektronikoa– erabiltzen dakiena. Gizartea zenbat eta digitalago, halako pertsonen eskusio sozial eta ekonomikoa sufritzeko duten arriskua orduan eta handiago.

Erronka honen bidez, gizarte jantzi, hagitx parte hartzaile eta erantzunkide bat lortu nahi da. Zerbitzu digital aurreratuak eta inpaktu handikoak erabiliko dituen gizarte bat da helburua, IKTen palanka berritzailearen bidez lehiakortasunean, pertsonen bizi kalitatean eta ongizate kolektiboan hobera egingo duen gizarte bat.



#### EKINTZA ILDOAK

##### **4.1 ILDOA: konpetentzia digitala hezkuntza eredu pedagogiko formalean txertatzea**

Heziberri 2020 Planak, hezkuntza eredu pedagogikoaren esparruan, oinarritzko konpetentzien araberako ekintza ikuspegi batetik abiatutako hezkuntza planteatzen du, eta “ez da mugatzen ikasleak informazioaren eta ezagutzaren gizarterako prestatzera, zeren eta ezagutza horiek eta prozedurazko eta jarrerazko beste baliabide batzuk eskaera konplexuei erantzuteko erabiltzen baititu”. Esan berri dugunaren arabera, konpetentzia digitala hezkuntza eredu pedagogiko formalean txertatuz ikaslea digitalki alfabetatu behar dela zehazten da, eskuratzen duen informazioa bitarteko digitalen bidez tratatu eta informazio hori ezagutza bihurtzeko gai izan dadin, multimedia produkzio digitalak sor ditzan eta sare sozial eta digitaletan modu aktiboan parte har dezan.




**EKINTZA ILDOAK**


	<p>Euskadiko hezkuntza eredu pedagogikoaren esparruak, ikasleen kompetentzien garapena sustatzeaz gainera, irakasleen trebakuntza digitala ziurtatu behar du, bai eta ikastetxeetan azpiegitura eta ekipamendu informatiko egokiak egotea ere. Etorrizunera begira, "IKTak irakaskuntza eta ikaskuntza prozesuetan integratzearen aldeko apustua egingo da Sare Hezkuntza programaren bidez", 2015-2020 aldirako bikaintasunerako hobekuntza planaren barruan. Azken batean, datorren bosturtekoan, curriculumean kontuan hartuko da kompetentzia digitalaren garapena; horretarako, IKTen integrazio pedagogikoa 3 ikuspegi osagarri hauen arabera mamituko da: ezagutza alor propio gisara; multimedia eduki didaktikoekin interakzioan aritzea ziurtatuko duen gaitasun multzo gisara, eta ikasteko nahiz ezagutza eraikitzeke tresna gisara, non funtsezkoak izango baitira baliabide erabilgarriak, Internet bidezko lankidetzazko ikaskuntza eta behar diren kompetentziekin behar bezain ondo jantzita egongo diren irakasleen rola.</p>
<p><b>4.2 ILDOA:</b>  <b>kompetentzia digitala enplegurako prestakuntzan eta bizialdi osoan integratzea</b></p>	<p>Laneratze, birlaneratze eta lan eguneratzerako bideratutako ikasketek eta ikasketek (beraz, berariazko lanbide heziketa edo hasierakoa, lanerako lanbide prestakuntza eta etengabeko lanbide prestakuntza) kontuan hartu behar dute egungo eta etorkizuneko langileen kompetentzia eta trebetasun digitalen hazkundea eta egokitzapena bizialdi osoan. Ildo horretan, Euskadiko lanbide heziketako ikastetxeek, Lanbide - Euskal Enplegu Zerbitzuaren barruan daudenek eta Euskadiko patronalak eta sindikatuek ematen dituzten trebatze eta prestatze jarduketetan derrigorrez txertatu behar dira kompetentzia digitalak erakundeon jardute unibertsora egoki transmititzea ziurtatzen duten baliabide eta mekanismoak.</p> <p>Lanbide Heziketako IV. Euskal Planean jasotzen da garrantzitsua dela ikasleei behar adina kompetentzia digital ematea gai izan daitezen 4.0 industriara bideratutako produkzio prozesuetan IKTak integratzeko, zeren eta horrela behar bezala moldatuko baitira fabrika adimendun eta konektatuen inguruneetan. Horri dagokionez, kompetentzia digital horiek ziurtatzea funtsezkoa izango da txandakako erregimeneko lanbide heziketako programa duala arrakastatsua izan dadin.</p> <p>Bizialdi Osoko Ikaskuntzari buruzko urriaren 10eko 1/2013 Legea ere sendotu egin behar da, lege horrek sustatzen baitu pertsonak herritar aktibo gisa jardutea bizi diren gizartean, non kompetentzia digitalak hartzerako nahiz sendotzerako bideratutako prestakuntza egitasmoak bultzatu behar diren. Urruneko Hezkuntzako Euskal Institutuak (UHEI) funtsezko rola izan behar du puntu honetan. Gainera, ezinbestekoa da ikasteko eskaintza global bati bultzada ematea, beren kompetentzia digitalak landu eta areagotu nahi dituzten adineko pertsonen zuzenduta.</p> <p>Azkenik, Euskadiko gizartean kompetentzia digitalak gizarteratu eta unibertsal bihurtzerako bideratutako egitasmoak sustatu behar dira. Horra hor, adibidez, Ikanos proiektua, helburu hau duena: gizarte jantzi, hagitik parte hartzaile eta erantzunkide bat, zerbitzu digital aurreratuak eta inpaktu handikoak erabiliko dituen gizarte bat, IKTen palanka berritzailearen bidez lehiakortasunean, pertsonen bizi kalitatean eta ongizate kolektiboan hobera egingo duen gizarte bat.</p>
<p><b>4.3 ILDOA:</b>  <b>egoera zailean dauden kolektiboak testuinguru digitalean txertatzea</b></p>	<p>Ekintza ildo honen bitartez, alfabetatze eta kompetentzia digitalean maila baxua daukaten kolektiboak testuinguru digitalean sartu nahi dira, eskusio digitala eta soziodigitala ekiditeko. Arrisku egoeran dauden kolektiboak dira, oztopoak eta zailtasunak dituztenak bai IKTak erabiltzearekin lotutako aukerak eskuratzeko orduan, bai informazioaren gizartearen dinamika teknologiko eta sozialetan izaten diren aldaketan ondoriozko erronka berriei aurre egiteko orduan.</p>

Jardute lerro honen xedea da halako kolektiboak autonomia digitalez moldatzeko trebatzea, informazio publikoa bilatzeko orduan, administrazioarekiko kudeaketa eta zerbitzu eskaeretan, eta baita sarean proiektu propioetarako euskarria bilatzeko orduan ere. Horren barruan sartuko lirateke Interneten pribatutasunak duen inportantziari buruzko heziketa batetik, eta sarean eta bere zirkulu desberdinetan komunikazioak modu desegokian kudeatzearekin lotutako arriskuei buruzkoa bestetik, identitate digital propioa garatzea helburu. Orobat, lan intelektualaren garrantziaz eta lan hori babesteaz ohartarazi nahi da, eta obren jabetza nori dagokion euskarri desberdinetan adierazten duten lizentzia eta ikurrak ezagutarazi: testuak, irudiak eta bideoak, besteak beste.


**TRAKZIO EGITASMOAK**

Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>15- Ikanos proiektua</b>	Konpetentzia digitalen europar esparruarekin lerrokaturiko egitasmo honek laguntza aditua eskaintzen du konpetentzia digitalak hartu, ebaluatu, ziurtatu eta egiaztatze modua zehaztu eta ahalbidetzeko. 2015eko Agenda Digitalaren jardute ildo bat gauzatzeko sortu zen, eta Euskadiko 2020ko Agenda Digitalean ere hor jarraitzen du, helburu hauekin: esparru europarrean xedatutako hobekuntzak jasotzea, landu beharreko kolektibo eta sektoreak zabaltzea eta tartean dauden kolektiboetara integrazioa pasatzen laguntzea.	EGLS
<b>16- Konpetentzia digitalen ziurtapena</b>	Konpetentzia digitalak ziurtatzeko programak aukera ematen du arlo digitalean hartutako ezagutzak, trebetasunak eta jarrerak hirugarrenen aurrean egiaztatze. Programak, gainera, herritarrak akuilatuko ditu beren profil pertsonal eta profesionalerako egokiagoak izan daitezkeen konpetentziak har ditzaten, eta gero maila adituagoetan aurrera egin dezaten.	EGLS-SPRI
<b>17- Mikro-enpresa Digital@ Prestakuntza</b>	Prestakuntza zerbitzu hau edozein jarduera sektoretan diharduten mikroenpresa eta autonomoei zuzenduta dago. Helburua zera da: merkatuan dauden oinarrizko EIKT soluzio askotarikoak ezagutzea, kontuan harturik halako soluzioak ezarri eta egokituz, beren negozioen eraginkortasunean eta lehiakortasunean hobera egin ahal izango dutela. Zerbitzu hau KZgunea Zentroen Sarearen bidez ematen da.	EGLS-SPRI
<b>18- KZgunea zentroen sarea</b>	KZgunea Zentroen Sarea funtsezko plataforma bat izango da teknologia digitalen belaunaldi berria hedatzeko, halako teknologietan trebatzeko eta saiakuntzak egiteko. Lurrean osoan duen kapilaritateari esker, funtsezko azpiegitura da halako teknologiak bai herritarrengana bai enpresa txikietara helarazteko.	ITZ

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>19-Sare Hezkuntza Gelan</b>	Proiektu hau Heziberri 2020 prozesua sendotzera dator, eta bere helburua da irakaskuntza-ikaskuntza prozesuan material eta baliabide digitalen lanketa eta ikasgelako erabilpena bultzatzea; baita hori guztia gauzatzeko behar den prestakuntza teknologiko eta pedagogikoa ematea ere.	HHPKS
<b>20-Denon Irekia</b>	Euskadin, desgaitasun intelektual, kalte zerebrala, nahasmendu mentala edo autismoa duten pertsonen enplegarritasunaz sentsibilizatzea du xede egitasmo honek, eta, orokorrago hartuta, kontzientzia soziala piztu nahi du muga geografikoak gaindituz. Egitasmoaren helburua hau da: eten digitala txikitzea eta halako kolektiboetara lanean txertatzen laguntzea.	LEHENDAKARITZA EGPS

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>														
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK			ERRONKAK										
	4.1EI	4.2EI	4.3EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ikanos proiektua														
Konpetentzia digitalen ziurtapena														
Mikroenpresa Digital@ Prestakuntza														
KZgunea zentroen sarea														
Sare Hezkuntza Gelan														
Denon Irekia														



## 5. ERRONKA

EIKTei loturiko profil profesionalen sorkuntza eta eskaera sustatzea ekonomiaren sektore guztietan.

Merkatu digital bakarraren garapenaren testuinguruan, Europako Batzordeak “The e-Skills Manifesto” dokumentua argitaratu zuen 2015eko abenduan. Dokumentu horretan agerian jartzen da eten bat sortzen ari dela: alde batetik, etorkizunera begira IKT arloko espezialisten eta e-Liderren beharra, eta bestetik, aurreikuspenen arabera datozen urteetan hezkuntza eta unibertsitate sisteman graduatuko direnak. Hala jarraituz gero, kalkuluen arabera, 2020. urtean IKTen arloan 800.000 espezialista eta 200.000 e-Lider gehiago beharko dira, eta hori botila lepo bihur daiteke Europak bai hazkundera bai garapen ekonomikoan aurre egin beharko dien erronkei erantzuteko.

Hona hemen egoera honi eusten dioten faktoreetako batzuk: IKT arloko profilen beharraz dagoen pertzepzio baxu xamarra; sektore teknologikoaren barruan prestakuntzak eta ziurtapenak duten errekonozimendu murrizta, eta IKT proiektuetan dagoen hutsegite tasa handia.

EIKT arloko bokazio falta esanguratsua da; emakume espezialisten gabezia, berriz, kezkarria. Fenomenoa ez da Euskadira mugatzen, baina datozen urteetan hautsi egingo du berdintasunerako joera lan merkatuan.



### EKINTZA ILDOAK


**5.1 ILDOA:**  
osagai digital handia izanik, EIKT ez diren profil profesionalak sustatzea

Lanpostuak sortuko dituen hazkunde ekonomiko bat lortuko bada, EIKTek ematen dituzten berrikuntza aukerak identifikatu eta ahalik eta gehien ustiatu beharko dira. Hori bakarrik lortuko da baldin eta erakunde bateko liderrek gero eta digitalizatuago dagoen testuinguru batean eduki beharreko trebetasun egokiak badituzte. Halako liderrei “e-Lider” deitzen zaie. Trebetasun horiek –European Commission eLeadership Initiative delakoaren barruan zehaztuak– negozio ereduak diseinatzera eraman ditzakete erakundeko liderrak, berrikuntzarako aukerak aprobetxatzeko, teknologia digitalak hobeto erabiltzeko eta, honenbestez, beren erakundeei balioa eransteko. Ildo horretan, etorkizuneko liderrek e-Liderrak izan beharko dute, horixe baita modu bakarra erronka berriei aurre egiteko.

**5.2 ILDOA:**  
EIKT profil profesionalak sustatu eta erakartzea eskaera hasiberria den alorretara


EIKTak eraldaketa digitala bultzatzen ari dira bizi ingurune guztietan, eta bereziki enpresa munduan, non negozioak abiada bizian birkonfiguratzen baitira. Horrek oso inpaktu handia du, zeren eta negozio bakoitzera egokitutako soluzio teknologikoak eskuratzeko denborak gero eta laburragoak baitira.

Posizio berritzaile eta lehiakorrari eutsiko badio, Euskadik EIKT arloko behar beste espezialista eduki beharko du halako profil profesionalen eskaerari erantzuteko, zeren eta eskaera oraindik hasiberria bada ere, espero izatekoa da denbora gutxian azkar haztea, eta hazkunderako botila lepo bat osatzea. Gaur egungo zenbait zantzuk adierazten dutenez, profil teknologiko jakin batzuen gabezia osagai teknologiko sendoa duten zenbait sektoreren hazkundera mugatzen ari da. Ildo horretan, ekintza ildo honen bitartez, 2020. urterako txikitu egin nahi da EIKT arloko profil profesionalen eskaeraren eta sorkuntzaren artean aurreikusten den etena, ekonomiaren eraldaketa digitalari erantzun ahal izateko.

 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
<b>5.3 ILDOA:</b> <b>ezagutza teknologiko, aurreratu eta praktikoari buruzko oinarri bat transmititzea aplikaziotik hurbil dauden pertsoneri</b>	<p>Sarritan, soluzio teknologikoen erabileraren edo aplikazio praktiko eta errealaren jatorrian dauden pertsonak, erakundean azken erabakia eduki gabe ere, ohartzen dira soluziook arazoen konponketan edo behar bakun eta oso lokalizatuetan nola aplikatzen diren. Halako soluzioek izaera pilotua izaten dute (daukaten dimentsioagatik edo arrisku elkartu urriengatik) eta giltzarriak dira bai erabakiak hartzen dituztenei bai erabiltzaile potentziai EIKTak, zein bere aplikazio eremuan, noraino diren egokiak ikusarazteko. Negozioari oso loturik dauden eta, horrexegatik, izaera praktiko handikoak diren profil ez-teknikoez ari gara. Ekintza ildo honetan, kolektibo gako horiek landu nahi dira. Horretarako, prestakuntza praktiko sendoa eta lehenasun sektorial eta teknologikoei – bereziki, fabrikazio aurreratua– lotutako belaunaldi berriko teknologia digitalen esperimentazioa eta aplikazioa ardatz dituzten egitasmoak jorratuko dira.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>21- Basque EIT Coalition</b>	<p>Egitasmo hau European Grand Coalition for Digital Jobs delakoaren barruan dago, eta Euskadik, eskualde mailan, gizarte digitala bultzatzeko hartua duen konpromisoa islatzen du, konpetentzia digitalak ebaluatu, ziurtatu eta egiaztatzeke plataforma komun baten sorreraren bidez. Eragile publiko eta pribatuekiko koalizioko gobernantza eredu honetatik sortzen den aukera aprobetxatu nahi da, Euskadin profil profesional berrien eskaerari erantzuteko mekanismo azkarrak aktibatzeke eta ekintzei modu koordinatuan heltzeke.</p>	EGLS
<b>22- EIKT konexio altuko lanbideen behatokia</b>	<p>Basque EIT Coalition delakoari nahiz gainerako eragile publiko eta pribatuei Euskadiko enpresa egituraren errealitatera egokitutako eta eguneratutako informazioa ematea EIKT arloan intentsiboak diren lanbideek duten estaldura mailari buruz; hala, eskaintza egokitzeko hartu beharreko erabakiak hartzea ahalbidetuko da.</p>	EGLS
<b>23- Espezializazio digitala prestakuntza ez teknikoetan sartzea</b>	<p>Egitasmo honen helburua hau da: gradu eta graduondo ez-teknikoetan espezializazio digitaleko edukiak txertatzea. Horrela, enpresetan, progresiboki, proiektu berritzaile eta ekintzaileek dakartzaten aukerak ahalik eta gehien aprobetxatzen dakiten profesional talde bat osatuz joan dadin. Prestakuntza ekintzak iraupen luzekoak izango dira (master formatua, alegia) eta unibertsitateek zein teknologia zentroek emango dituzte.</p>	EGLS
<b>24- Basque e-Leader</b>	<p>Egitasmo honen bidez harremanetan jarri nahi dira, bateko, erabakiak hartzen dituzten pertsona batzuk, eta, besteko, beren enpresetan e-Lider gisa arrakasta izan duten pareko pertsonak. Hala, naturalagoa gertatzen da parekoen arteko ikaskuntza eta networkinga, eta horrek epe luzera irautea bermatzen du.</p>	EGLS

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>25- Girls in Tech</b>	Plataforma honen helburua STEAM munduan (zientzia, teknologia, ingeniartzia, artea eta matematika) emakumeen rola sustatu eta bultzatzeko aukera emango duen komunitate bat sortzea da. Aipatutako plataforma nodo gisa eratuko da, Euskadi Girls in Tech nazioarteko sarean kokatzeko. Sare hori mundu osoan hedatuta dago eta Europako Parlamentuak haren proposamenak berretsi zituen 2015eko azaroan.	EGLS
<b>26- Enpresa Digitala</b>	Bere helburua da enpresa lehiakortasunaren hobekuntza sustatzea, eta, horretarako, goraka datozen EIKTei buruzko sentsibilizazioa eta trebakuntza sustatzea eta, era berean, negozio digital berriak garatzen laguntzea; hori guztia hazkunde ekonomikoaren faktore diferentzial gisa. Egitasmoa, batez ere, enpresa eta lanbide alorrera zuzenduta dago; bereziki, beren negozio prozesuetan EIKTak aplikatzen hasi nahi duten enpresa txiki eta ertainetara.	EGLS-SPRI

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>														
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK			ERRONKAK										
	5.1EI	5.2EI	5.3EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Basque EIT Coalition														
EIKT konexio altuko lanbideen behatokia														
Espezializazio digitala prestakuntza ez teknikoetan sartzea														
<i>Basque e-Leader</i>														
<i>Girls in Tech</i>														
Enpresa Digitala														



## 6. ERRONKA

Herritarren artean teknologien eta edukien erabilera fidagarri eta segurua aktibatzea.

Herritarren parte hartzea, eremu digitalean, joera geldiezia da. Joera horri bultzatu egiten diote, gainera, gailu mugikor adimendunen zabalkundeak eta komunikazioa errazagoa eta zuzenagoa egiten duten tresnen agerpenak; baita eduki digitalak oso errazki sortu eta argitaratzeko aukerak ere. Pertsonak, edukien kontsumitzaile huts izatetik, edukion garatzaile izatera pasatu dira – prosumitzaileak –, garapen pertsonalerako eta gizarteari ekarpena egiteko modu gisa. Ekarpene horrek forma eta xede ugari ditu; beste batzuen artean: sormenarekin eta aisialdiarekin lotutako alderdien garapena (alegia, sukaldaritza, kultura, musika); ideien azalpena eta iritziaren sorkuntza (alegia, iritzi blogak eta mikroblogak), behar pertsonalen ebazpena (alegia, denbora truketzea eta baliabideak partekatzea), eta arazo sozial nahiz profesional komunenentzako soluzioen bilaketa (alegia, profesional-amateur lankidetzak).

EIKTak erabiliz, proiektu komun bateko partaide sentitzea, eta proiektuak denon balioak sustatzea, hala nola kultura, elkartasuna eta sostengarritasuna, guztiak ere gure kidekoenganako eta gure lekua hartuko duten belaunaldienganako konpromisotzat hartuta; horra hor, seguruena, gizarte aurreratu batek izan dezakeen erronkarik handienetako bat, handiena ez bada.

Jarduera hori guztia egin ahal izateko eta herritarrak iraultza honen benetako protagonista izan daitezen, konfiantzako eta segurtasuneko testuinguru sortuko duten elementu gehigarri batzuk behar dira. Mundu digitalean konfiantzako eta segurtasuneko giro egokia –behintzat mundu fisikoan eska daitekeenaren adinakoa– sortzeko behar diren mekanismo, proiektu eta bitartekoez ari gara, kontuan izanik horietako batzuk administrazio publikoek ematen dituztela.




### EKINTZA ILDOAK

#### 6.1 ILDOA: euskal aktibo digitalen garapena sustatzea (Basque Digital Commons)


Herritarren artean teknologia digitalak abiada handian hedatu izanak iraultza ekarri du kultura nahiz sormen industriek diharduten inguruneetan, eta horrek zalantzan jarri ditu industria horiei eusten zieten negozio ereduak. EIKTak mehatxutzat eta, aldi berean, aukeratzat hartu dituzte industriek. Alde batetik, EIKTek kultura edukiak inoiz baino eskuragarriago egotea eta jendearekin zuzeneko kontaktuan jartzea ahalbidetu dute. Bestalde, pirateriaren kontrako borroka halako gaitzespen bat pizten ari da edukiak sortzen dituzten profesionalen artean; ondorioz, industria mundu digitalera egokitzeko prozesua mantsotu egin da.

Teknologia digitalak, haatik, ikus-entzule eta formatu berrietarako ate dira edukiak online sortu, ekoitzi eta banatu nahi dituztenentzat. Industria, dagoeneko, ez da edukiak sortzeaz arduratzen den bakarra; orain herritarrek ere egin dezakete hori. Euskadik bere hizkuntza eta kultura propioak dituela kontuan hartuta, tresna digitalak ahalmena ematen diete herritarrei euskal kultura eta euskara sortzen eta transmititzen duten eragile bihurtzeko, euskal identitatea zehazten duten edukiak –hasi kantuetatik eta fitxategi grafikoetaraino– partekatzeari bide eginez.


Kontua, beraz, zera da: euskal gizartearen eta kulturaren berezko aktiboak eremu digitalean sortu, aberastu eta osoki hedatzea ahalbidetzen duten proiektuak sortzea, eta horretarako, beren ekarpena egin dezaketela uste duten pertsona, instituzio eta enpresa guztiak lankidetzan aritzea. Euskal aktibo komun horien garapenari wiki kontzeptua aplikatzeaz ari gara, aktibo horiek mundu digitalean gara daitezen.


 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
<b>6.2 ILDOA:</b> <b>sostengarritasunean</b> <b>inpaktua duten</b> <b>EIKT proiektuak</b> <b>sustatzeko</b>	<p>Herritarrek eta elkarte zibilek, EIKT teknologiak erabiliz, ingurumenean inpaktua izango duten jarduketak egin ahal izatea ekintza ildo honen giltzarria dugu. Teknologia etengabe eboluzionatzen ari den testuinguru honetan, ingurumen sostengarritasunean inpaktu positiboa izango duten teknologiak landu behar dira. Horretarako, teknologia horiek txertatu egin behar dira ingurumen inpaktuak eragiten dituzten eguneroko jardueretan, hala nola lanean, garraioan eta baliabideen kontsumoan.</p> <p>Bestalde, bai lurralde orekaren aldeko jarduketak sustatzeko bai ingurune naturala xehe-xehe ezagutzeko, EIKT teknologiak zuzenean, erraz, seguru eta berehalakoan erabili ahal izateak herritarren zuzeneko inplikazioa ziurtatzen du sostengarritasunaren eta ingurumen zaintzaren alorrean. Ezagutzaren eta zuzeneko inplikazioen bitartez, gizarte garatuago eta kultuago bat osa daiteke, gizalegezko balioak izango dituen gizarte bat, ingurunea gozatu eta babestuko duena eta, azken finean, bizi den ingurua ezagutu, errespetatu eta maiteko duena; arrazoi horiek nahikoa dira pertsonak halako proiektu komunetan inplikatzeko.</p>
<b>6.3 ILDOA: balio</b> <b>erantsia duten</b> <b>EIKT zerbitzu</b> <b>eta produktuak</b> <b>erakusteko zentroen</b> <b>hedapena babestea</b>	<p>Balio erantsia duten azpiegitura konektatu eta partekatutako hedatzeak (ez dute fisikoak edo sortu berriak zertan izan) aukera ematen du, esaterako, fabrikazio aurreratuarekin loturiko teknologia digital berrietako batzuk gizartera hurbiltzeko. Baliagarriak lirateke honako hauek bertan elkartzeko: unibertsitatea, enpresak, ekintzaileak, inbertsiogileak, enpresa berrien inkubagailu eta azeleratzaileak, ekitaldien, azoken eta baliabide partekatuen kudeatzaileak, enplegu eta prestakuntza enpresak eta, batez ere, herritarrak.</p> <p>Aldi berean, makers ekonomiarekin lotuta dagoen tokiko ekosistema garatzea ahalbidetzen du, zeinaren zatirik handiena herritarrek, asmatzaileek, ekintzaileek eta jaiotzeko dauden enpresek osatzen baitute. Sareak osatzen duen espazioan, herritarrek azkar beregana ditzakete aurrerapen teknologikoak eta, horrela, teknologia berriak negozio aukera bilaka daitezke, eta gizarte etorkizuneko Made in Euskadira prestatu. Halatan, eboluzio naturala ematen zaie IMI programa historikoei (mikroelektronika industrialeko egitasmoa).</p>
<b>6.4</b> <b>ILDOA:segurtasuna</b> <b>bermatuko eta</b> <b>konfiantza sortuko</b> <b>duten elementuak</b> <b>garatzea</b>	<p>Internet ez erabiltzeko arrazoiaren artean, herritarrek honako hesi hau aipatu ohi dute: sareak eskaintzen dituen zerbitzuetan konfiantzarik ez izatea. Informazioaren galerarekin lotutako zenbait esperientzia negatibok lagundu egin dute konfiantza eza handitzen. Esperientzia negatibo batzuk sistemak gaizki erabiltzetik etorri dira; beste batzuk, berriz, nahita egindako erasoetatik, baita ziberjazarpena eta antzeko delituzko erasoetatik ere. Kontua da gai horiek guztiak batzen direnean erabiltzaile askok konfiantza galtzen dutela eta, ondorioz, mugak jartzen diotela zerbitzuak Internet bidez erabiltzeari, edo bestela erabat baztertu. Ezinbestekotzat jotzen da lanean segitzea eta proiektu nahiz mekanismo konkrituak garatzea, esperientzia digitala erabateko gogobetetasun eta segurtasunez bizitzeko; edo, behintzat, edozein pertsonak mundu ez-digitalean bere gain hartzen duten arriskua hartuz.</p>




 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
	<p>Horrek berekin dakar, alde batetik, sarean aritzean jardunbide seguruak txertatzen lagunduko duten sentsibilizazio eta prestakuntza jarduketak lantzea eta, bestetik, eguneroko arazoak konpontzeaz gainera, segurtasuna bermatzen eta sarean konfiantza pizten lagunduko duten proiektu eta mekanismoak garatzea.</p> <p>Askotan, halako proiektuen atzean dagoen enpresak edo erakundeak duen “markari” esker eskuratzen da konfiantza. Hori dela eta, sektore publikoak funtsezko rola jokatzeko du halako proiektuen sustapenean, zeren eta proiektu horiek, nolabait, konfiantza pizten laguntzen baitiete, bateko Internet eta besteko mugitu ohi diren off-line mundua, bata bestea bezain seguruak izan daitekeela oraindik onartzen ez duten erabiltzaileei.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>27- eLiburutegia</b>	Egitasmo honi esker, Euskadiko Irakurketa Publikoaren Sareko liburutegiek eskuratutako obren aukera zabal bat formatu digitalean irakur daiteke. Internet bidez eduki digitalak streamingean, ordenagailuan edo gailu mugikorretan irakurtzea ahalbidetzen duen plataforma batean oinarritzen da.	HHPKS
<b>28- Euskarazko Wikipedia sustatzea</b>	Egitasmo honek euskarazko eduki entziklopediko eta egokituak Wikipedian zabaltzea du xede. Beraz, egitasmo honen bidez jarraipena ematen zaio aurrez egindakoari, hau da, Lur Hiztegi Entziklopedikoa, Lur Entziklopedia Tematikoa eta halako eduki entziklopedikoei.	HHPKS
<b>29- Biodibertsitatearen eta herritarren zientziaren sistema</b>	Egitasmo honen helburua hau da: herritarrek, sentsore gisa jardunez, datuak biltzen laguntzea (oharrak, grafikoak, kokapen koordinatuak), besteak beste, espezieen nahiz habitaten inguruan eta ugalketa zikloen eta elikadura ohituren inguruan; eta datu horiek zuzenean, berehalakoan eta errazki jarri ahal izatea datu baseetan, esaterako Global Biodiversity Information Facility izenekoan (GBIF), erakunde zientifikoaren eta ikertzaileen esku egon daitezen, zabalkundea eta, azken batean, parte hartzea sustatuz.	ILPS
<b>30- PC Lagun</b>	Helburu nagusia ekipamendu informatikoak software librez berregokitzea da, premia handiena dutenek gutxieneko kostuan berrerabili ditzaten. Kontua, beraz, ekipamendu berrerabiliak merkatuan txertatzea da, errentagarritasun sozialaren eta ingurumenaren mesedetan. Lortutako diru sarrerak, berriz, proiektua kudeatu eta mantentzeko berrinbertitzen dira.	EGLS-SPRI

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
<b>Izena</b>	<b>Deskripzioa</b>	<b>Entitate erantzulea</b>
<b>31- MK Gunea</b>	<p>MKGunea proiektua, berez, Euskadin makers olatuaren inguruan sormen, berrikuntza, teknologia eta ekintzailtza ekosistema sustatzeko plataforma gisa konfiguraturuta dago. Bere helburu nagusia da elkargune izango diren zentro irisgarriak sortuz tresna digital berriak eta 3Dkoak eskuragarri egotea produktu-zerbitzu sistemak asmatu, diseinatu eta fabrikatzeko, bai eta espazio partekatuetan negozio berriak sustatu eta ekintzaileak akuilatzeko ere. EIKTak modu seguru eta fidagarrian erabiltzeari buruzko sentsibilizazio eta prestakuntza jarduerak ere egiten dira.</p>	<p>EGLS-SPRI</p>
<b>32- Metaposta</b>	<p>Metaposta, sarean dagoen kutxa gotor elektronikoa eta postontzi zerbitzu bat da, fidagarria eta segurua, hala enpresei nola herritarrei zuzendua. Gainera, aukera ematen du dokumentuak modu seguru eta fidagarrian biltegitratzeko, dokumentuoi sinadura elektronikoa jartzeko eta denbora ziguila ipintzeko. Metaposta enpresetara bideratzen ari da bere balio erantsiko zerbitzuak (senders), eta horretarako aplikazio sektorial espezifikoa darabiltza, hala nola Metabox, Metafaktur, Metafirma eta Metazain. Hala, askoz ere azkarrago iritsiko da herritarrengana eta herritarrok zerbitzu gehiago jaso ahal izango dituzte.</p>	<p>EGLS - SPRI</p>
<b>33- GureSeK</b>	<p>GureSeK, berez, Informazioaren Segurtasuna Kudeatzeko Sistemaren oinarrian dagoen prozesua da. Eusko Jaurlaritzak herritarrei ematen dizkien zerbitzu elektronikoen segurtasuna kudeatzeaz arduratzen da, eta zerbitzu elektronikoen horien inguruan aplikatzen diren segurtasun neurriek indarreko lege eskakizunak betetzen dituztela bermatzen du; gainera, elkartutako informaziorako sarbidea, informazioaren osotasuna, eskuragarritasuna, benetakotasuna, konfidentzialtasuna, trazabilitatea eta kontserbazioa ziurtatzea ahalbidetzen du. Eusko Jaurlaritzak pertsona fisiko eta juridikoei ematen dizkien zerbitzu elektronikoen guztien segurtasuna kudeatzen du, eta horizontala da Eusko Jaurlaritzako sail guztiekiko eta bertan parte hartzen duten erakunde autonomo guztiekiko.</p>	<p>ITZ</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
34-Sarebare	<p>Sarebare egitasmoaren xedea zera da: haurtzaroan eta nerabezaroan mundu digitala modu arduratsu eta seguruan erabiltzearen inguruan Eusko Jaurlaritzak abiarazten dituen jarduketak koordinatzea, sinergiak sortzea eta ikuspegi proaktiboa lantzea. Prebentzioari eta segurtasunaren babesari buruzko konpetentziak sustatzearekin batera, egitasmoak sarearen inguruko konfiantzazko ikuspegi proaktiboa ematen du, harremanetarako, gamifikaziorako, esperimentaziorako eta berrikuntzarako aukera bat izan daitekeelakoan. Egiten dituen jarduketan artean, adin txikikoen artean EIKTei buruzko sensibilizazio, ikaskuntza eta monitorizazio ekintza multzo handi bat dago, betiere esparru egonkor eta ez-oportunista bat sortuz, eta eragile publikoekin, pribatuekin eta partikularrekin sarean lan egiteko planteamenduaren alde eginez.</p>	HHPKS

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>															
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK				ERRONKAK										
	6.1EI	6.2EI	LA6.3	LA6.4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
eLiburutegia															
Euskarazko Wikipedia sustatzea															
Biodibertsitatearen eta herritarren zientziaren sistema															
PC Lagun															
MK Gunea															
Metaposta															
GureSeK															
Sarebare															

## 5.3 3. ardatza: administrazioa ingurune digitalean



### 7. ERRONKA

EIKTek duten ahalmena aprobetxatuz, zerbitzu publikoak eta zerbitzuok herritarrei emateko modua berritzea.

EIKTen etorrerak gehien eragin dion eragile nagusietako bat administrazio publikoa izan da. Administrazioa, hain zuzen, aspalditik ari da digitalizazioan eta eraldaketan baliabideak inbertitzen, eboluzio teknologikoak ematen dituen aukera berriak aprobetxatuz. Administrazioa, gainera, informazioaren gizartearen sustatzaile rola betetzen duen aldetik, beharturik dago eredugarri izatera berekin interakzioan diharduten gainerako eragileei zerbitzu emateko darabilen moduari abantaila hauek txertatzeko orduan. Herritarrak eta enpresak gero eta azkarrago ari dira onartzen bai teknologiak bai enpresen produktu eta zerbitzuen kontsumoa; ondorioz, gero eta zorrotzagoak dira administrazio publikoetatik jasotzen dituzten zerbitzu publikoekin.

Erronka honen bidez, administrazio publikoek EIKTen erabileran hartzen duten rolari heldu nahi zaio, izan ere, administrazioek funtsezko eran eta, zenbait kasutan, erro-errotik eraldatu nahi dute zerbitzu publikoak emateko modua, izan osasun zerbitzuak, izan gizarte zerbitzuak edo hezkuntzakoak – besteak beste–, administrazio prozeduren digitalizaziotik harago, zeina Agenda honen beste erronka batzuetan landuko baita.

Zehaztutako ekintza ildoetan zerbitzurik inportanteenak jaso dira, eskubide subjektiboak direnez gero eta, honenbestez, herritarren artean duten inpaktua dela eta; nolana ere, EIKTen erabilerari esker progresiboki eraldatzen ari diren beste zerbitzu batzuk sartzeko aukera ere hor dago.



#### EKINTZA ILDOAK


##### 7.1 ILDOA: harreman soziosanitarioaren eredu berria hedatzeko, teknologia berriak sartzea

Euskadiko 2013-2020 aldirako Osasun Plana Eusko Jaurlaritzaren tresna nagusia da osasun sistema planifikatu eta programatzeko. Asmoa da datozen urteetan Euskadiko herritarren osasuna mantentzen eta hobetzen jardutea, betiere pertsonak ardatz zentralizat hartuz. Planaren indarraldirako ezarri den 7 urteko aldiak aukera ematen du, beste gauza batzuen artean, teknologiek dakartzaten aurrerapenak txertatu eta harreman soziosanitarioaren eredu berri bat hedatzeko. Hala, osasun sisteman inpaktu handia duten erronka sozialei, hala nola populazioaren zahartzeari eta kronikotasunari, behar den moduan aurre egin nahi zaie.


EIKTek osasun sisteman inplikaturik dauden eragileak –profesionalak eta pazienteak– ahalduz ahalbidetzen dute, une bakoitzean eman beharreko informazioa ematen duten tresna teknologikoen bitartez, zereginak autonomiarekin eta eraginkortasunez bete ahal izateko.


Osasun Saila, ildo hori lantzeko, alde batetik, profesionalak ahalduz ari da, eta horretarako barne kudeaketa sistemekin mugikortasunez konektatzeko behar diren tresnetan inbertitzen ari da. Bestetik, Pazientearen Karpeta bidez eta kontrol medikoko aplikazioak eskuragarri jarritz, pazientearen ahalduz ari da. Era askotako soluzio teknologiko errazen bitartez, pazienteak eskuragarri du bere informazio mediko garrantzitsua; horrela, kontzientzia hartu eta bere osasunaren zaintza bere gain har dezake.

Etorkizunera begira, Osasun Sailak EIKT aurreratuak txertatzeko bi erronka ditu (analytics eta big data). Alderdi juridiko eta etikoak erronka honen parte dira, alderdi horiek bermatu behar dutelako datuak eskala handian tratatzeko teknologia berriek dagoen informazio klinikoa erabiltzen utziko dutela, bai xedea ikerketa denean bai sistemak berak pertsona bakoitzari bere beharren arabera lagun diezaion eta, honenbestez, arreta hobea izan dadin.

 EKINTZA ILDOAK	
<b>7.2 ILDOA:</b> <b>online</b> <b>prestakuntza</b> <b>irekitik datozen</b> <b>aukerak</b> <b>ustiatzea</b>	<p>Prestakuntza edukien kantitatea eta konplexutasuna gero eta handiagoa da; ulertzeko eta aplikatzeko, esperimendu egin behar da; interakzio, feedback eta ebaluazio pertsonalizatu eta jarraituen beharra dago; hori guztia dela eta, birpentsatu egin behar dugu zer ulertzen dugun prestakuntzaz ari garenean. EIKTek eta sareen erabilerak aukera ederra ematen dute aldaketa eragiteko. Ekintza ildo honen bidez, paradigma berri hauek hezkuntzaren barruan, hezkuntzaren aldi osoan eta, bereziki, hezkuntza formalean ustiatu eta zabaldu nahi dira.</p>
<b>7.3 ILDOA:</b> <b>justizia</b> <b>administrazio</b> <b>elektronikoa</b> <b>garatzea</b>	<p>Justizia Administrazioan Informazio eta Komunikazio Teknologien erabilera arautzen duen uztailaren 5eko 18/2011 Legearen arabera, justiziako eta organo nahiz bulego judizial eta fiskaletako profesional guztiak behartuta daude sistema telematikoa erabiltzera bai idatziak eta dokumentuak aurkezteko bai komunikazio prozesaleko egintzak gauzatzeko. Ekintza ildo honetan, Justizia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrazio Elektronikoak bi arlo hauetan eboluzionatzea proposatzen da: Administrazio judizialarekiko interakzioan, bai profesionalak bai herritarren ordezkariak modu erabat elektronikoan jardun ahal izatea.</li> <li>• Justizia administrazio elektronikoaren sistemari eusten dion teknologia eguneratzea, ez dadin desfasaturik gelditu eta behar berriei eutsi ahal izan diezaien.</li> </ul>
<b>7.4 ILDOA:</b> <b>EIKTak</b> <b>herritarren</b> <b>segurtasunari</b> <b>aplikatzea</b>	<p>Ekintza ildo honetan zehazten den estrategiaren eta ereduaren bidez, EIKTak herritarren segurtasuna kudeatzeko prozesuak hobetu eta optimizatzeko tresna izatea bilatzen da. Ildo honen barruan sartzen dira informazioaren prozesatze adimendun eta gidaturako proiektuak, zeinak, askotariko formatuetan eta bide desberdinetatik, Segurtasun Sailaren eskura dauden edo egon daitezkeen, jarduketa polizialak eraginkorragoak izan daitezen eta erantzun denborak laburragoak, gertakariei aurrea hartzen ahaleginduz, behin gertatu ondoren erantzun beharrean. Horretarako funtsezkoa da, informazioa eskuragarri edukitzeaz eta lantzeaz gainera, edukien segurtasuna eta egiakotasuna bermatu ahal izatea.</p> <p>Era berean, ildo honen barruan sartzen dira Ertzaintza herritarrengana gerturatzeko departamentu estrategia sendotzeko balio duten egitasmoak, bai poliziarekin komunikatzeko plataformen eta soluzioen bitartez, bai herritarren segurtasunari buruzko aspektuetan parte hartzeko soluzioen bitartez.</p> <p>Logikoa denez, komunikazioen eta informazioaren segurtasunak (zibersegurtasuna) berebiziko garrantzia hartzen du lan ildo honetan garatzen diren egitasmo guztietan.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
<b>Izena</b>	<b>Deskripzioa</b>	<b>Entitate erantzulea</b>
<b>35- Historia kliniko integratua</b>	Sistema honek jaso egiten ditu, formatu digitalean, Osakidetzaren zerbitzua jaso duten pertsonen historia klinikoak. Etorkizunera begira, interoperabilitatea lantzen jarraitzea aurreikusten da, interes klinikoa duen informazioa kanpo erakundeen informazio sistemekin integratzeko eta pertsoneri laguntzen segitzeko. Kanpo erakundeon artean, adinekoentzako egoitzak eta bestelako zentro batzuk dira aipagarri.	Osasun Saila-Osakidetza
<b>36- eRezeta</b>	Errezeta elektronikoaren sistemak (eRezeta) zera du helburu: botiken erabilera seguru eta eraginkorra bultzatzea eta, aldi berean, errezeten eta baimenen tramite administratiboak eraginkorragoak izatea. Paperezko errezetak desagertuta, agindu medikoaren informazioa bide telematikoz kargatzen da eta zuzenean iristen da farmaziara; hala, kontsultaren ondoren, pazienteak farmazian bertan jasotzen ditu, osasun txartela erakutsi ostean, agindutako botikak.	Osasun Saila
<b>37- Osarean</b>	Kanal Anitzeko Osasun Zerbitzuen Zentroaren (Osarean) misioa urruneko harreman eta zerbitzu eredu "ez-aurrez aurreko" bat garatzea da, alegia, pazienteen, osasun arloko profesionalen eta, oro har, herritarren beharretan zentratutako eredu bat. Zerbitzu honek aukera ematen dio herritarrari, askotariko kanalen bidez (aurrez aurrekoa, telefonoa, Internet), Osasun Sailak eta Osakidetzak ematen dituzten zerbitzuak eskuratzeko, esaterako, ordua eskatzeko zerbitzua, osasun karpeta eta prebentzioko eta osasun sustapeneko kanpainak.	Osasun Saila-Osakidetza
<b>38- Osasun karpeta</b>	Herritarren Osasun Karpeta (Nire Osasun Karpeta) Osakidetzak herritarren esku jartzen duen kontsulta gune digital bat da, herritarrek, modu seguruan eta konfidentzialtasunez –Internet bidez noiznahi eta nonahitik– jaso duten laguntzaren ondorioz sortutako informazio kliniko-sanitarioa eskuratu ahal izan dezaten. Modu osagarrian, pazienteak badu aukera bere historia klinikoari informazioa eransteke; esaterako, Euskadiko Osasun Sistemaren integraturik ez dauden zentroetan egindako informe klinikoak.	Osasun Saila-Osakidetza
<b>39- Bida Data pilotaje taldea</b>	Egitasmo hau, Big Data teknologiak aplikatzea eta Osakidetzaren sistemetan jasotako informazioa eskuratu eta aztertzea xede duten lantaldeen bidez artikulatzen da. Helburua erabakiak hartzen laguntzea eta paziente bakoitza bere ezaugarrien arabera kudeatzea da (arriskuen estratifikazioa, etab.); baita biomedikuntzaren eta osasun zerbitzuen alorretan ikerketari bide egitea ere.	Osasun Saila
<b>40- BetiOn</b>	Telelaguntza, berez, laguntzeko eta gizartean esku hartzeko zerbitzu tekniko bat da, lehen mailako arretako zerbitzu sozialen testuinguruan kokatzen dena. Zerbitzu honek aukera ematen die erabiltzaileei, telefono linearen eta komunikazio eta informatika ekipamendu espezifiko baten bidez, arreta iraunkorreko zerbitzu batera jo ahal izateko egunaren 24 orduetan eta urteko egun guztietan. Zerbitzuak izango duen bilakaerari dagokionez, "Telelaguntza pertsonalizatua" martxan jartzea aurreikusten da, ematen diren zerbitzuak laguntza jasotzen duen pertsona bakoitzaren egoera konkretuari egokitu ahal izateko.	EGPS

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>41- Urruneko Hezkuntzako Euskal Institutua (UHEI)</b>	Urruneko Hezkuntzako Euskal Institutua, zeina Bizialdi Osoko Ikaskuntzari buruzko Legean araututa baitago, urruneko hezkuntza ez-unibertsitarioaz eta heziketa profesionalaz arduratzen den zentro publiko bakarra da Euskadiko lurralde eremuan. UHEIren irakaskuntza jarduera honako ikasketa hauek ditu xede: oinarritzko hezkuntza eta batxilergoa, lanbide heziketa, profesionaltasun ziurtagiriak, hizkuntzak eta tituluak eskuratzeko frogak prestatzeko helduei zuzentzen zaizkien ikastaroak.	HHPKS
<b>42- Justizia Administrazio Elektronikoaren sistema</b>	Justizia Administrazio Elektronikoaren Sistemak izango duen bilakaerari dagokionez, aurreikusten da bertan parte hartu ohi duten kanpo eragileei eta, etorkizunean, baita prozesu judicial baten eraginpean dagoen herritarrari berari ere, prozesu judicial elektronikorako sarbidea ematea.	Hajs
<b>43- Identitatea egiaztatzea mugikortasunean</b>	Egitasmo honekin, ertzainek kalean bertan, gailu mugikorren bidez eta modu azkar, seguru eta fidagarrian, herritarren identitatea egiaztatu ahal izatea nahi da. Zera bilatzen da: Ertzaintza herritarrarengana hurbiltzea, kalitatezko zerbitzua ematea eta behar gabeko eragozpenak –esaterako, herritarra eta ertzaina gertuen dagoen komisariara joan behar izatea– ekiditea. Hala, giza baliabideen eta baliabide materialen erabilera optimizatu egingo da.	Segurtasun Saila

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>															
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK				ERRONKAK										
	7.1EI	7.2EI	7.3EI	7.4EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Historia kliniko integratua					█							█			
eRezeta					█			█			█	█			
Osarean					█						█	█			
Osasun karpeta					█						█	█			
<i>Bida Data pilotaje taldea</i>					█						█	█			
BetiOn								█			█	█			
Urruneko Hezkuntzako Euskal Institutua		█						█	█		█	█			
Justizia Administrazio Elektronikoaren sistema			█							█	█	█			
Identitatea egiaztatzea mugikortasunean				█							█	█			█



## 8. ERRONKA

Euskadin administrazio publiko ireki, efikaz eta efizientea sendotzea.

Egungo testuinguruan, gizarte modernoak kalitate handieneko zerbitzuak emateko eskatzen die administrazio publikoei. Izan ere, eskatzen diren zerbitzuek goi mailako estandarrak eduki behar dituzte eraginkortasunean, eskuragarritasunean, erantzun denboran, gardentasunean, trazabilitatean eta konektibitatean, garrantzitsuenak bakarrik aipatzearren. Ezaugarri horiek guztiak lortzeko, ezinbestekoa da zerbitzuak IKTen bidez automatizatzea.

Azken urteetan, Euskadiko administrazio publikoak esfortzu ugari egin ditu administrazio prozedura guztiak digitalizatu eta automatizatzeko bidean, zertarako eta zabal daitezen eta modu elektronikoa herritarren nahiz enpresen esku egon daitezen. Administrazioaren eta herritarren arteko kanpo harremanak arautzen dituen Administrazio Publikoetako Prozedura Erkideari buruzko urriaren 1eko 39/2015 Legeak, ildo horretan, erabat elektronikoa, interkonektatua eta gardena izango den administrazio bat planteatzen du, prozedura administratiboen arintasuna hobetuko duena eta tramitazio denborak laburtuko dituena. Legezko eskakizun horren ondorioz, digitalizazioaren ikuspegia zabaldu egin behar da, administrazio zikloan parte hartzen duten eragile guztiekiko interakziora iristeko –herritarrek, enpresak eta beste administrazio batzuk– eta prozedura administratiboen funtzionamendua erabat elektronikoa izateko.

Gainera, jarduera hori landu behar da guztiz gardena izango den esparru batean eta herritarrek baliabide digitalen bitartez parte har dezaten sustatuz, gardentasunari, informazio publikoa eskuratzeko bideari eta gobernu onari buruzko abenduaren 9ko 19/2013 Legean jasotzen den bezala, kontuan harturik 2015eko abenduaren 15etik dela goitik behera bete beharrekoa.

Abiapuntu hori kontuan hartuta, erronka honek administrazio ireki, efikaz eta efiziente bat finkatu nahi du; Euskadiko gizartearen esku kalitate handiko zerbitzu digitalak jarriko dituen administrazio bat, interoperabilitate elektronikoa karga administratiboak murrizteko ematen dituen aukerak ahalik eta gehien ustiatuko dituena, eta informazio publikoa erabat garden eta ikusgai jarritz jardungo duena, herritarren parte hartzea sustatzeaz gainera.

Eusko Jaurlaritzak urte asko eman ditu, Eusko Jaurlaritzaren Berrikuntza Publikoaren Planaren bidez, erronka hau lortu nahian. Plan horren indarreko bertsioa 2014-2016 aldirako Berrikuntza Publikoaren Plana da.



### EKINTZA ILDOAK


#### 8.1 ILDOA: gardentasuna, kontu ematea eta Euskadiko Open Data sustatzea


“Gobernu Irekiaren” filosofiak proposatzen duen helburua zera da: herritarrek zerbitzu publikoak sortzen eta hobetzen laguntzea, eta gardentasuna eta kontu ematea sendotzen ere laguntzea. Ildo horretan, gardentasunari, informazio publikoa eskuratzeko bideari eta gobernu onari buruzko abenduaren 9ko 19/2013 Legeak xedatzen duenez, administrazio publikoen betebeharra da beren jarduketa guztien gaineko publizitate aktiboa egitea eta herritarrek informazio publikoa eskuratzeko duten eskubidea bermatzea. Premisa horietatik abiatuz, hona hemen jarduketa ildo honen helburuak:


- Gobernu irekiaren filosofia Eusko Jaurlaritzaren alor guztietara zabaltzea eta hori agerian uztea prozeduretan eta plataforma digital korporatiboan ([www.euskadi.eus](http://www.euskadi.eus)), kontu emateari arreta berezia jarritz.
- Argitaratutako “data set” delakoen kalitatea hobetzea komunitatearentzat erabilgarriak izan daitezen eta, “linked data” kontzeptuari erantzunez, informazio publikoa berrerabiltzea susta dadin.



 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
<b>8.2 ILDOA:</b> <b>zerbitzu publiko digital berriak sustatzea eta gizartearen esku jartzea</b>	<p>2014-2016 aldirako Berrikuntza Publikoaren egungo Planaren arabera, 2016an bete egingo da helburu hau: herritarrek hautatzen dituzten zerbitzu publikoak elektronikoki eskuratzeko eskubidea erabiltzekoa. Jarduketa ildo honen helburua da Eusko Jaurlaritzaren eta erakunde autonomoen zerbitzu publiko guztiak digitalizatzen amaitzea, zerbitzuok gizartearen esku jartzeko. Horrek berekin dakar Zerbitzu Digitalizatuen egungo Katalogoa berrikustea eta 2014-2016 aldirako Berrikuntza Publikoaren Planean zehaztutako Digitalizazio Plana eguneratzea.</p>
<b>8.3 ILDOA:</b> <b>herritarren parte hartzea sustatzea</b>	<p>Herritarren parte hartzea da gobernu irekiaren kontzeptuari eusten dion oinarritzko zutabe bat. Parte hartzearen bitartez, administrazioak herritarren ezagutza eta esperientzia aprobetxatu nahi ditu efizientzian, efikazian eta zerbitzu publikoen kalitatean hobera egiteko. Premisa horretatik abiatuta, Eusko Jaurlaritzak baliabide digitalen bidez herritarren parte hartzea sustatu eta bideratuko duten egitasmoak bultzatzen jarraituko du, kontsulten, eztabaiden eta herritarren ekarpenen bidez.</p>
<b>8.4 ILDOA:</b> <b>interoperabilitatea hedatzea</b>	<p>Interoperabilitate zerbitzuak zabaltzen jarraitzeak aukera ematen du zerbitzu publikoen eraginkortasuna areagotzeko –herritarrentzako eta administrazioarentzako kargak murriztuz–, zereginen bikoiztasuna minimizatzen eta, hein handi batean, balio gutxi dakarten zereginak ezabatzen (ad. ziurtagiriak egitea).</p> <p>Jarduketa ildo honen helburua da Euskadiko administrazioen artean (Eusko Jaurlaritzak, foru aldundiak eta udalak) interoperabilitate zerbitzuen ezarpena sendotu eta hedatzea, baita Estatuko nahiz Europako administrazioekin konektatzea ere. Helburua lortu ahal izateko, Euskadiko administrazioan eskuragarri dauden interoperabilitate zerbitzuen katalogoa handitzeaz gainera, interoperabilitate zerbitzu propioen nahiz hirugarrenen erabilera sustatu behar da beste administrazio batzuekiko interakzioan.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>44- Euskadi.eus gobernu irekiko plataforma</b>	<p>Egitasmo honen bidez, Eusko Jaurlaritzak gobernu irekiko egitasmo guztiak bateratuko ditu Euskadi.eus plataforma korporatiboan. Beraz, plataforma horretan bilduko dira egoitza elektronikoa (aldizkari ofiziala, prozedura elektronikoen katalogoa, tramiteen hasiera, herritarren karpeta...), gardentasun ataria eta parte hartze eremua (IREKIA), besteak beste.</p>	HHAMZ
<b>45- Open Linked Data</b>	<p>Jarduketa plan honen xedea da Euskadiko Open Dataren katalogoa eta dibulgazioa hobetzea eta zabaltzea, Open Linked Data kontzepturantz bilaka dadin.</p>	HHAMZ

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>46- Prozeduren digitalizazioa</b>	Egitasmo honen xedea hauxe da: Eusko Jaurlaritzaren eta erakunde autonomoen zerbitzu eta prozeduren artean, digitalki argitaratzen direnen kopurua handitzea, eta herritarrak eta enpresak akuilatzea halakoak erabil ditzaten.	HHAMZ
<b>47- Administrazio parte hartailea</b>	Egitasmo honen helburua da tresna digitalak eta parte hartze elektronikoko kanalak zehaztu eta txertatzea, gizartearen kolaborazioa erakarri eta zerbitzu publikoak hobetzera bideratzeko.	GIZ
<b>48- Interoperabilitatearen katalogoa</b>	Helburua da Eusko Jaurlaritzaren interoperabilitate zerbitzuen katalogoa handitzea eta tokiko beste administrazio batzuekiko interakzioan erabiltzea (foru aldundiak eta udalak).	HHAMZ

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>															
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK				ERRONKAK										
	8.1EI	8.2EI	8.3EI	8.4EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Euskadi.eus: gobernu irekiko plataforma	■		■								■	■	■		
Open Linked Data	■				■		■				■	■	■		■
Prozeduren digitalizazioa		■			■		■				■	■	■		
Administrazio parte hartailea			■							■	■	■	■		
Interoperabilitatearen katalogoa				■							■	■	■		■



## 9. ERRONKA

**Eusko Jaurlaritzaren IKT eredu berria hedatzea, IKTen arloan administrazio publikoa eta Euskadiko sektore publikoa bateratzea xede.**

IKTak etengabe ari dira eboluzionatzen; negozio eredu berriak eta zerbitzu teknologikoak emateko modu berriak ari dira agertzen; Eusko Jaurlaritzaren prozesuen eta zerbitzuen euskarri diren EIKT zerbitzu, azpiegitura eta aplikagarrietan egiten den inbertsioa goraka dator; horren guztiaren ondorioz, Eusko Jaurlaritzak berak interesa erakutsi du IKT eredua konbergentzia prozesu batean sartzeko Euskadiko administrazio publikoaren eta sektore publikoaren barruan. Orain arte indarrean zegoen eredu bost sare sektorialetan (osasuna, justizia, segurtasuna, hezkuntza eta nekazaritza) eta Eusko Jaurlaritzaren administrazio sare korporatiboan oinarritzen zen; horri gehitu behar zaio Euskadiko sektore publikoko beste entitate batzuen informatika eta komunikazio azpiegitura. Oraingo agertokian, zerbitzu digitalak gora egiten ari dira, prozesuen eta instituzioen artean interoperabilitate handiagoa egotea eskatzen da, eta sistema propioak gehiago zabaldu behar dira kanpora. Hori guztia dela eta, Eusko Jaurlaritzak teknologia eta antolaketa eredu komun bat eduki nahi du ekonomian, arlo operatiboan, zerbitzuaren kalitatean eta segurtasunean eraginkorragoa izateko.

Erronka honen helburua da zerbitzuak emateko jardunean sinergiak lortzea eta epe ertainera aurrezpen ekonomikoa egitea; horretarako, Euskadiko sektore publiko osoa hartuko duen eredu integral bat jarriko da martxan. Eredu horrek ekarriko dituen hobekuntzek oinarri hauek izango dituzte: (i) eraginkortasun operatiboa; (ii) kostuetan aurrezteak eta kostua/etekina erlazioa hobetzea inbertsioetan eta sareak erabiltzeko prozesuetan; (iii) hobekuntza teknologikoa; eta (iv) zerbitzua hobetzea.




### IKINTZA ILDOAK


#### **9.1 ILDOA: azpiegitura, komunikazio, lanpostu eta zerbitzu korporatiboan konbergentzia prozesua garatzea**


Ekintza ildo honen bidez, konbergentzia prozesu baten hasiera islatzen da informazio eta komunikazio teknologiar buruzko gaietan, azpiegitura, komunikazio, lanpostu eta zerbitzu korporatiboan alorretan (AKLZ), Euskadiko administrazio publikoaren eta sektore publikoaren barruan.


Hona hemen xedeak:

- Sare sektorialen, administrazio sare korporatiboaren eta Euskadiko sektore publikoko gainerako entitateen datuak prozesatzeko zentroen (DPZ) azpiegiturak eraldatzea eta modernizatzea, helburu honekin: bai instalazioak (DPZk eta gela teknikoak) bai zerbitzari, biltegitratze eta backup azpiegiturak sendotzea, tartean dagoen erakunde bakoitzaren negozio prozesu guztiei euskarria emanez eta zerbitzu gisara orientatuz.
- Komunikazio arlorako hornitzaile askoko sistema bat garatzea zerbitzu bakoitzerako eta kontratu bakarrarekin, baita zerbitzuen malgutasuna areagotzea ere, sare sektorialen, administrazio sare korporatiboaren eta Euskadiko sektore publikoko gainerako entitateen unean uneko beharretara egokitzeko, kudeaketa eta aurrekontuak optimizatzea eta komunikazioen kudeaketa bateratua egitea helburu.
- Sareen multzoko lanpostuaren perimetroko hainbat osagai bateratzea, hala nola: lanpostuen konfigurazioa eta lizentzien eskurapena homogeneizatzea; inprimagailuak erabiltzeagatik ordainketa eredu bat finkatzea eta horren bidez aurrezteak; malgutasuna eta mugikortasuna areagotzea, gailu eramangarrien aldeko apustua eginez; periferikoaren parkea optimizatu eta homogeneizatzea; eta erabiltzaileei laguntzeko zerbitzua bateratzea, arlo bakoitzean dagoen ezagutza tekniko-funtzionalaren mailari eutsiz.

 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sare sektorialek, sare korporatiboak eta Euskadiko sektore publikoko gainerako sareek erabiltzen dituzten zerbitzu korporatibo bateratuak (posta elektronikoa, lankidetzarako tresnak, mezularitza bateratua, identitatea eta sarbideen kudeaketa) zerbitzuen hodei hibrido batean oinarritzea, hodei mota bakoitzak dituen arriskuak eta abantailak orekatzeko (hodei publikoak eta hodei pribatuak).</li> </ul>
<b>9.2 ILDOA:</b> <b>gobernantza</b> <b>eredu berri bat</b> <b>garatzea</b>	<p>IKT-AKLZ eredu bateratu berria kudeatzeko, gobernantza eredu berri bat ezarri beharra dago. Alor honetan aurreikusten diren aldaketan artean, beharrezkotzat jotzen da EJIEtik organo kudeatzaile bat eratzea, zeina eraldatu egin beharko baita zeharkakoagoa eta integratzaileagoa den IKT-AKLZ kudeaketa eredu berriaren premiei erantzun ahal izateko.</p> <p>Eredu berriarekin, IKT-AKZL azpiegiturak EJIEk kudeatzea nahi da. Hain zuzen ere, EJIEk bere gain hartuko du Euskadiko administrazio publikoa eta sektore publikoa IKT zerbitzuz hornitzeko rola. EJIEk bere antolaketa egokituko du, batetik, zerbitzuen eredu berriari estaldura emateko eta, bestetik, eredu horretatik eratorritako erantzukizun berriak bere gain hartzeko.</p> <p>Era berean, zehaztutako arloetan IKT-AKZL bateratze ereduak arrakastaz ezartzeko helburuz, IKT-AKZL batzordea eratuko da, eta iraunkorra izango da. Batzorde hori, behin sortu ondoren, jarraitu beharreko aldaketa estrategiaren erantzulea izango da, eta sare eta zerbitzu desberdinen eboluzio teknologiko eta estrategikoa zainduko du.</p> <p>Batzordeak bateratze prozesuaren lidergoa izango du, zeina sare sektorialek, Informatika eta Telekomunikazio Zuzendaritzak, EJIEk eta SPRik ordezkatzuko baitute.</p> <p>Batzordeak zehaztuko ditu proiektuak, proiektuen edukia, plangintza (aurrekontu erabilgarriaren eta sare desberdinen eboluzio planen arabera) eta arlo bakoitzean IKT-AKZL eredu bateratu berrirako trantsizioa egiteko behar den gauzatze metodologia.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>49- Bateratzea azpiegituretan (DPZk)</b>	<p>Egitasmo honen helburua da Eukal Autonomia Erkidegoko administrazioa eta sektore publikoa, azpiegitura gaietan, bateratu egiten direla bermatzea. Azpiegituren kontzeptuaren barruan, ulertzen da sartzen direla instalazio huts direnak (DPZk eta gela teknikoak), zerbitzarien azpiegitura, biltegitratzea eta backupa, sistemen ingeniariatza eta baita eragiketa eta ustiapen zerbitzuen kudeaketa ere. Plangintzaren arabera, 33 DPZ eta gela tekniko (administrazio publikoaren eta sektore publikoaren multzoa) hiru DPZtan finkatuko dira.</p>	ITZ - EJIE
<b>50- Bateratzea komunkazietan</b>	<p>Helburua da Euskadiko administrazio publikoak eta sektore publikoak bat egitea komunikazioak kudeatzeko eredu bateratu batean. Jarduketan bidez, zera lortu nahi da: zerbitzuen hornidura eredu bat; datu, Internet eta ahots zerbitzuetako eredu teknologiko bat eta antolaketa eredu elkartua.</p>	ITZ - EJIE

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>51- Bateratzea informatikako lanpostuan</b>	Helburua da Euskadiko administrazio publikoan eta sektore publikoan informatikako lanpostua bateratuko dela bermatzea. Hona hemen planteatzen diren jarduketak: lanpostuaren bateratzea diseinatu, antolatu eta planifikatzeko jarduketak, eta erabiltzaileari zuzendutako laguntza, periferiko eta inprimaketa zerbitzuak bateratzeko jarduketak.	ITZ - EJIE
<b>52- Zerbitzu korporatiboak bateratzea</b>	Egitasmo honen helburua hauxe da: Euskadiko administrazio publikoaren eta sektore publikoaren sareetako zerbitzu korporatiboen bateratzea bermatzea, hodei hibridoekin lotutako soluzioak kontuan hartuta. Egitasmoaren barruan zerbitzuak bateratzeko analisia sartzen da; zerbitzuon artean: posta elektronikoa, lankidetzazko tresnak (bulegotika barne) mezularitza bateratua eta sarbideen kudeaketa eta identitatea.	ITZ - EJIE

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>														
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK			ERRONKAK										
	9.1EI	9.2EI	9.3EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bateratzea azpiegituretan (DPZk)														
Bateratzea komunikazioetan														
Bateratzea informatikako lanpostuan														
Zerbitzu korporatiboak bateratzea														

## 5.4 4. ARDATZA: Lurralde adimendun eta kohesionatua



### 10. ERRONKA

Belaunaldi berriko banda zabala hedatzen amaitzea, bereziki, jarduera ekonomiko industriala dagoen eremuetan eta periferian kokatutako populazio guneetan

Europarako Agenda Digitalak helburu argiak ezartzen ditu 2020rako, Belaunaldi Berriko banda zabaleko zerbitzuen (deskargatzeko 30 Mbps baino abiadura handiagoa ahalbidetzen duten) erabilgarritasunari eta erabilerari dagokionez .

- Europako biztanleen %100ek eduki ahal izango dute gutxienez 30 Mbps-ko banda zabaleko zerbitzuen estaldura (banda zabal azkarra) .
- Europako biztanleen %50ek gutxienez 100 Mbps-ko zerbitzuak izango ditu kontratatuta (banda zabal ultraazkarra).

Horrenbestez, Europar Batzordeak uste du honelako zerbitzuak oinarrizko elementua direla Europarako 2020 ko Agenda Digitalean jasotzen diren gainerako egitasmoetarako.

Halaber, Eusko Jaurlaritzatik, erronka honen bitartez, Belaunaldi Berriko banda zabalaren estaldurari dagokionez, estatuko gainerako lurraldeekin alderatuta gaur egun daukan lidergoaren kokapena mantendu nahi da, arreta alderdi hauetan jarrita:

1. Jarduera ekonomiko industrialeko guneak, uste delako leku horietan eragina handiagoa izango dela, garapen ekonomikoagatik, berrikuntzagatik eta horiei lotutako ekintzailatzagatik, izan ere, telekomunikazioetako azpiegiturak, oro har, eta zehazki banda zabal ultraazkarreko zerbitzuak, funtsezko elementua dira ingurune digitalean enpresak garatzeko, Eusko Jaurlaritzak enpresei dagokienez dituen estrategiei eusteko oinarri moduan –Especializazio Adimendunaren Estrategia (RIS3), Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana (2020ZTBP) eta Basque Industry 4.0 Estrategia–.
2. Periferiako kokaguneak, bertan aurreikusten baita merkatuaren desorekarik handienak egongo direla, Belaunaldi Berriko sareek banda zabal azkarreko zerbitzuak ematea lortzeko, European bultzatzen ari diren estaldura unibertsalera iristeko.
3. Euskal Administrazio Publikoa erreferentziatzko eragile traktorea da herritar, erakunde eta eragile ekonomiko guztiei zerbitzuak hornitzeari dagokionez eta, ondorioz, banda zabal ultraazkarreko zerbitzuak eduki behar ditu lurralde osoan hedatutako puntu guztietan.

Hedapen hori funtsezkoa izango da Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde osoan Agendaren ardatz guztiak garatzea lortzeko.



#### EKINTZA ILDOAK


##### 10.1 ILDOA: Banda zabal ultraazkarreko zerbitzuak jarduera ekonomiko industrialeko guneetan hedatzea

Enpresek ezingo dituzte balio erantsiko zerbitzuak kontratatu (cloud zerbitzuak, datuak urrunean ostatatu, kudeaketa banatuko aplikazioetarako sarbidea eta informazioaren segurtasun kopiak, besteak beste), ez badute Interneteko zerbitzu ultraazkarrak kontratatzeke aukerarik. Horrenbestez, ez dira guztiz aprobetxatuko gaur egun eskaintzen diren zerbitzuen ahalmenak, eta Eusko Jaurlaritzak abiarazitako estrategiak ere ezingo dira guztiz artikulatu (Especializazio Adimendunaren Estrategia, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana eta Basque Industry 4.0 Estrategia), banda zabalera egokia erabiltzeko modurik ez badago.

 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
	<p>Ildo honek laguntza lerro bat sortu nahi du, banda zabal ultraazkarreko zerbitzuak (100 Mbps baino gehiago) hedatu ahal izateko ekintzak garatzeko, horrelakorik izan ez eta ekimen pribatuaren bitartez datozen hiru urteetan horrelakorik izango ez duten jarduera ekonomiko industrialeko guneetan (hau da, gune zurietan, Europar Batzordeak ezarritako izendapenaren arabera).</p> <p>Une oro, ildo hau Europar Batzordeak Banda zabaleko sareak azkar hedatzea xede duten estatu laguntzei buruzko arauak aplikatzeko Zuzentarauan (2013/C 25/01) ezarritako jarraibideak eta oharrak betez garatuko da.</p> <p>Kontuan hartuko den beste alderdi bat da Informazioaren Gizartea bultzatzeko laguntza publikoei dagokienez Administrazio Publikoen arteko koordinazioa segurtatu beharra, eskaintza sustatuz eta BZko sareak erabilgarri jarritz, Telekomunikazioen Lege Orokorrean (9/2014), eta zehazki 462/2015 Errege Dekretuan jasotzen denez. Horrela, IGTElri Laguntza Programen gaineko bateragarritasun txosten bat eskatu behar zaio.</p>
<b>10.2 ILDOA: Belaunaldi Berriko banda zabaleko zerbitzuak periferiako kokaguneetan hedatzea</b>	<p>Ildo berean, aurrekoarekin koordinatuta, ekintzak antolatuko dira Euskadiko kokagune periferikoetan banda zabal azkarra (30 Mbps baino gehiago) jartzeko azpiegiturak sortzea sustatzeko, Europarako Agenda Digitalak ezarritako helburuak lortzeko.</p> <p>Ekintza ildo hau eta aurrekoa koordinatuta eta bat eginda egon beharko dira, bien arteko sinergiak aprobetxatzeko eta elkar osatzeko, Euskadin zerbitzu horietan ahalik eta estaldurarik handiena lortzeko. Aurreko ildoan bezala, Europar Batzordeak bere Zuzentaruetan ezarritako jarraibideak eta oharrak betez garatuko da, baita ere Telekomunikazioen Lege Orokorrean (9/2014) eta zehazki laguntza publikoen gainean Administrazio Publikoetan izan beharreko koordinazioari buruzko 462/2015 Errege Dekretuan ezarritakoa betez.</p>
<b>10.3 ILDOA: Belaunaldiko Berriko banda zabaleko zerbitzuak Administrazio Publikoan hedatzea</b>	<p>Eusko Jaurlaritzako zerbitzuen eta bere menpeko sare publikoaren ondorioz (Erakunde Autonomoak, Enteak, Sozietate Publikoak, Fundazioak...) komunikazioan dauden beharrak kontuan hartuta, banda zabaleko azpiegitura batzuk behar dira, administrazio moderno batek eta herritar gero eta prestatu eta zorrotzagoek eskatzen dutenarekin bat eginda. Ildo honetan Eusko Jaurlaritzatik gidatutako egitasmoak sartzen dira, Belaunaldi Berriko banda zabaleko zerbitzu homogeneoa erabilgarri jartzeko, eta euskal Sektore Publikoko eragile guztietara hedatuta.</p>
<b>10.4 ILDOA: Koordinazioa eta efizientzia sareen planifikazioan eta hedapenean</b>	<p>Ildo honen helburu moduan planteatzen da partaidetza eta lankidetzazko ingurune bat sortzea, hiru Foru Aldundiekin eta Eudelekin batera, Euskadiko Belaunaldi Berriko sareen garapen ordenatua eta eraginkorra bideratzeko. Horretarako, Lantalde, Batzorde, Mahai edo Bulego Tekniko moduko egitasmoak garatuko dira, Belaunaldi Berriko Sareen hedapena bultzatu, koordinatu, aholkatu eta euskarria emateko.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
<b>Izena</b>	<b>Deskripzioa</b>	<b>Entitate erantzulea</b>
<b>53- BZ ultraazkarreko zerbitzuak jarduera ekonomiko industrialeko guneetan hedatzea</b>	<p>Gutxienez 100 Mbps-ko zerbitzua hedatzea NGA banda zabaleko zerbitzuekiko gune zurizat katalogatutako jarduera industrialeko guneetan. Jarduera horrekin batera derrigorrezkoa izango da beste operadore batzuei handizkako zerbitzuak eskaintzea, gune horietan zerbitzuak eskaintzeko interesa erakusten badute.</p>	EGLS
<b>54- Periferiako kokaguneetan banda zabal azkarreko zerbitzuak hedatzea</b>	<p>Jarduketa eredu bat ezarriko da, Foru Aldundiekin koordinatuta, Belaunaldi Berriko banda zabala garatzeko euskal estrategia zehazteko, NGA gune zuri moduan kalifikatutako herri guztietan gutxienez 30 Mbps-ko zerbitzua eduki ahal izateko.</p>	EGLS
<b>55- Eusko Jaurlaritzan Belaunaldi Berriko banda zabaleko zerbitzuak hedatzea</b>	<p>Helburua da banda zabaleko zerbitzuak Eusko Jaurlaritzak eta bere menpeko erakunde publikoek Euskadiko lurralde osoan hedatuta dituzten instalazio guztietan sartzea. Litzitazioa irabazten duten operadore esleipendunek garatu beharko duten azpiegituren hedapenak, gainera, balioko du beste eragile publiko eta pribatu batzuk zerbitzuak kontratatu eta horietaz baliatu daitezen, aldi berean operadoreen ustiapena ere eraginkorragoa eta errentagarriagoa izanik.</p>	ITZ
<b>56-Banda zabalaren euskal behatokia</b>	<p>Bere helburua da Euskadin Belaunaldi Berriko banda zabalaren egoeraren argazkia ateratzea eta eguneratuta mantentzea (gune zuriak, grisak eta beltzak, Europar Batasunaren kategorizazioaren arabera, MINETURek araututa).</p>	EGLS
<b>57- Belaunaldi Berriko Sareak bultzatzeko Batzordea</b>	<p>Eusko Jaurlaritzak zaindutako partaidetza eta lankidetzazko ingurune moduan ezartzen da, Euskadin Belaunaldi Berriko sareak garatzen laguntzeko. A priori hiru arlo zehazten dira batzordeak bere zeregina garatzeko:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belaunaldi berriko telekomunikazio sareak hedatzeko azpiegitura zibilen aprobetxamendu sinergikorako mahaia, non azpiegiturak dituzten erakunde, organismo eta enpresa guztiak ordezkaturik egongo diren, telekomunikazio enpresekin batera.</li> <li>2. Hedapen berriak bultzatzeko eta kokaguneen erabilgarritasuna bizkortzeko mahaia (Eusko Jaurlaritzak gidatuta, nahi duten komunikazio elektronikoetako operadore guztien ordezkariarekin).</li> <li>3. Tokiko Administrazioetarako euskarri tekniko, euskal udalei telekomunikazioen kudeaketan eta horrelako azpiegiturak udalerrietan hedatzeko aholkularitza eta laguntza emateko.</li> </ol>	EGLS



 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>															
<b>TRAKZIO</b> <b>EGITASMOAK</b>	<b>EKINTZA ILDOAK</b>				<b>ERRONKAK</b>										
	10.1EI	10.2EI	EI10.3	EI10.4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BZ ultraazkarreko zerbitzuak jarduera ekonomiko industrialeko guneetan hedatzea															
Periferiako kokaguneetan banda zabal azkarreko zerbitzuak hedatzea															
Eusko Jaurlaritzan Belaunaldi Berriko banda zabaleko zerbitzuak hedatzea															
Banda zabalaren euskal behatokia															
Belaunaldi Berriko Sareak bultzatzeko Batzordea															

Oharra:

NGA edo belaunaldi berriko sarbide sareak aipamen egiten die osorik edo partzialki elementu optikoetan oinarritutako sarbide sareei; horiek gai dira banda zabaleko sarbiderako zerbitzu hobetuak eskaintzeko, dauden banda zabaleko oinarritzko sareekin alderatuta. (Europar Batzordeak Banda Zabaleko sareak azkar hedatzea xede duten estatu laguntzei buruzko arauak aplikatzeko Zuzentaraua, 2013ko abendua. CNMck honela definitzen ditu: 30 Mb/s baino gehiagoko banda zabaleko abiadurak ahalbidetzen dituztenak, eta hor daude VDSL, HFC DOCSIS 3.0 kable koaxiala, eta etxera arteko zuntz optikoa (FTTH).



## 11. ERRONKA

Trakzio proiektua lantzea, tokiko eremuan zerbitzu adimendunak txertatzeko (Lurralde Adimenduna).

Informazioaren Gizartean emaitza global esanguratsuak lortuko badira, aurrerapausoak lurralde osoan eman behar dira. Asmo horrekin Tokiko Administrazioako erakundeak Agenda Digitalera biltzen dira, eta Erronka honetan espazio propioa ematen zaie. Beraien ahaleginek Agenda oso indartuko dute, eta ekintza komunaren sinergiekin etekin gehigarriak ekarriko dituzte, legearen aginduari Herrialde moduan erantzun ahal izateko.

Herritarrak Administrazio Publikoetan on line eta modu arinagoan sartzeko Europako zuzentarauak bete behar bihurtzen dira agenda hedatzen hasten den urtean bertan, eta hori aukera paregabea da Euskadirentzat, estrategia koherente bat eta Administrazio Lurralde Adimendunaren oinarritutako gauzapea integratzeko gai den heinean.

Horrenbestez, konexiorik argienaren funtsa da eremu lokalean sortzen diren zerbitzu adimendunak bi ardatzetan egituratzea: Administrazio Adimenduna eta Lurralde Adimenduna edo Smart Cities. Administrazio Adimendunaren eta Administrazio Elektronikoaren arteko alde nagusia datuen garrantzia datza, eta nola datuen erabilera berriek eta ustekabekoek eraldatu dezaketen administrazio publikoek lan egiteko eta zerbitzuak egiteko modua. Kontua ez da soilik Administrazio Administrazio Ireki moduan hartzea, zeinaren eginkizuna den herritarrek eta enpresek era berrietan erabiltzen eta gehitzen dituzten datuak ematea, kontua da Administrazioak berak, aldi berean hornitzaile, bitartekari eta kontsumitzaile rola harturik, modu berriak asmatzea barruko zein kanpoko informazioa ustiatzeko.

Ildo horretan, Administrazio eta Lurralde Adimendunen kontzeptuan sartutako egitasmoek gero eta presentzia handiagoa izan behar dute Administrazio Publikoen planetan, aurreko modernizazio / digitalizazio / berrikuntza planetan zeuden gaietan integratuta.




### EKINTZA ILDOAK

#### 11.1 ILDOA: Lurralde Adimenduneko Estrategiak garatzea sustatzea


Maila lokalean, herritarren, lurraldearen eta bertako instituzioen artean topagune desberdinen arteko interrelazioa eta artikulazioa lortu nahi da. Landu beharreko testuingururik interesgarrienak dira Administrazio Elektronikoa, Gardentasuna eta Gobernu Irekia, Herritarren Parte Hartzea eta Lurralde Adimenduna.


Administrazio Elektronikoan nabarmentzen dira sinplifikazio administratiboa, paperik gabeko administrazioa eta kanal anitzeko arreta. Halaber, Gardentasuna eta Gobernu Irekia gauzatzeko Gardentasun atariak eta Datu irekiak erabiliko dira. Parte hartzeari dagokionez, berriz, politika publikoetan inplikaturiko herritarren inguruko askotariko esperientzietan islatzen da (herri kontsultak, osoko bilkurak emititzea...), eta bere hiriarekin inplikaturiko Herritarren inguruan (oharrak, alertak...).

Azkenik, bilatu behar da teknologiak rol berri bat jokatu dezan, pertsonen ongizatearen mesedetan, hiri eraginkorrak eta iraunkorrak lortzeko. Smart Cities izendapenaren barruan, besteak beste, datuak hartu eta kudeatzea, sensorikak eta haririk gabeko sareek aukera zabala irekitzen dute, eta Euskadik kontuan hartu behar ditu horiek.

 <b>EKINTZA ILDOAK</b>	
<b>11.2 ILDOA:</b> <b>lurraldean</b> <b>zerbitzu</b> <b>adimendunak</b> <b>garatzeko</b> <b>proiektuak</b> <b>bultzatzea</b>	<p>Europar Batasuna cluster smart ikuspegia sustatzen ari da, proiektu zehatzen bitartez hiri adimendunen garapenean aurrera egiteko, hainbat arlo kontuan hartuta: Zerbitzu publiko digitalak, Herritar interaktiboak, Azpiegitura eta sare integratuak; Hiri mugikortasun iraunkorra, Auzo iraunkorrak, Negozio, finantza eta erosketaren ereduak, edo Politikak eta araudia / Planifikazio integratua. Euskadirentzat beharrezkoa ikuspegi hori Agendan sartzea, proiektu zehatzetan gauzatu ahal izateko.</p>

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>58-2020 Tokiko Berrikuntza Agendak - Estrategia</b>	<p>Tokiko Berrikuntza Agenda (TBA) Tokiko Administrazioetan balioa sortzea bultzatzeko balio duela erakutsi duen tresna bat da, herritarrei zerbitzu publikoak emateari dagokionez. Aldi berri honetan, bere rola Tokiko Administrazioak eta lurraldeak berak berritzeko dituen ahalmenei buruz esploratu eta hausnarketa egitera zuzendu behar da, Administrazio Adimenduna delakorantz bilakatzeko.</p>	EGLS FAK Eudel
<b>59-Tokiko Berrikuntza Agendak – lankidetzaren proiektuak</b>	<p>Egitasmoaren helburua da Udalen arteko lankidetzaren proiektuak garatzea, Tokiko Berrikuntza Agendaren esparruan (TBA), behar komuneierantzuteko eta irtenbide bateratuak eta errepikagarriak eraikitzeke (adibidez, sinplifikazio administratiborako proiektua, 39 eta 40/2015 legeetara egokitzea...).</p>	EGLS FAK Eudel
<b>60-Smart Lurraldea</b>	<p>Euskadiko hainbat erakunde lankidetzaren bidezko proiektuak garatzen ari dira, eta, horri esker, udalek aurre egin diezaike iraunkortasunari, baliabideen eskasiari, segurtasunari, langabeziari edo parte hartzeari, hiri adimendun (Smart Cities) bihurtzeko estrategia berritzaileen bitartez. Zentro teknologiko, enpresa eta herritarrekin lankidetzan dihardute, proiektuak berrikuntza sozialaren ikuspegiak garatzeko.</p>	EGLS FAK Eudel
<b>61-Pertsonak garraiatzeko bitartekoen arteko</b>	<p>Proiektuak garraio publikoko sistemen interoperabilitatea bilatzen du, kontakturik gabeko txartel bakar baten bitartez, Euskadiko garraio sare osorako. Lurralde barruko zein kanpoko desplazamenduen eta mugikortasunaren karbono azterna murriztea nahi da, garraio publikoaren erabilera handituz. Gainera, neurri horrek erraztuko du lurraldeen artean oreka egotea, eta klima aldaketarako eraginak mugatzea; ondorioz, ingurune naturala, biodibertsitatea eta sistema ekologikoen funtzionalitatea babesteko modu eraginkorra lortuko da.</p> <p>Proiektuak Euskadiko bidaiarien mugikortasunaren big data baterako atea irekitzen ditu, eta aukera emango du erabakiak hartzeko informazio baliagarria emateko, garraio zerbitzua hobetzeko eta balio erantsiko zerbitzu berriak garatzeko.</p>	ILPS FAK

 <b>TRAKZIO EGITASMOAK</b>		
Izena	Deskripzioa	Entitate erantzulea
<b>62- Barnetegi teknologikoak arduradun politikoentzat</b>	Lidergo politikoa ezinbestekoa da Administrazio eta Lurralde Adimendunak aurrera egiteko eta garatzeko, eta hor teknologiak pisu espezifiko garrantzitsua dauka. Ezagutzea, erabiltzea eta eguneroko zereginen integratzea beharrezkoa da pertsona guztientzat, eta baita arduradun politikoentzat ere, komunitatearen liderrak eta herritarren ordezkariek diren heinean.	EGLS Eudel

 <b>ERLAZIO MATRIZEA</b>													
TRAKZIO EGITASMOAK	EKINTZA ILDOAK		ERRONKAK										
	11.1EI	11.2EI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2020 Tokiko Berrikuntza Agendak - Estrategia													
Tokiko Berrikuntza Agendak – lankidetzako proiektuak													
Smart Lurraldea													
Pertsonak garraiatzeko bitarteko arteko interoperabilitatea													
Barnetegi teknologikoak arduradun politikoentzat													

## 5.5 Jarduketa bereziak

Dokumentu honen hasieran esanenez, Euskadiko 2020ko Agenda Digitaleko egitasmo guztien artean jarduketa nabarmendu litezke, berezitat hartu daitezkeenak:

### EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALEKO JARDUKETA BEREZI NAGUSIAK



**Basque Industry 4.0 Estrategia**



**Pertsonen funtsezko kompetentzia digitalak**



**Euskal sektore publikoaren kudeaketa teknologikorako eredu bateratua, eraginkorra**



**Banda Zabaleko Belaunaldi Berriko azpiegiturak**

1. Lehenengo jarduketa bereziak zerikusia du Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak Basque Industry 4.0 Estrategian zehaztuta dagoen etorkizuneko euskal industria eraikitzeko egiten duen ekarpenarekin, teknologia digitalen belaunaldi berria garatuz eta Euskadiko euskal sarean integratuz.
2. Bigarren jarduketa bereziak, Europak gomendatzen dituen ildoei segituz, pertsonen funtsezko kompetentzia digitalak bultzatu nahi ditu, eta horiek hobetu, baliozkotu eta balioa agerian jarri.
3. Identifikatu den hirugarren jarduketa berezia Euskal sektore publikoaren kudeaketa teknologikoaren eredu bateratu, eraginkor eta eguneraturantz jotzean datza, eredu hori etorkizuneko zerbitzu publikoen modernizazioaren eta berrikuntzaren oinarria izan dadin.
4. Laugarren jarduketa bereziak Belaunaldi Berriko Banda Zabaleko azpiegiturak ekarriko dizkio Euskadiri, eta, beraz, lurralde antolamendu eta kohesiorako funtsezko elementuetako bat konektibitate maila altua izango da, baita Agenda Digital honen Eusko Jaurlaritzako beste plan batzuen esparruan adierazitako egitasmoak garatzeko ere.



Beste egitasmoak baztertu gabe, lau jarduketa horiek berezitat jotzeko arrazoia da trakzio, berrikuntza eta inpaktuko ahalmen handia dutela euskal gizarteari emaitzak eskaintzeari dagokionez, eta horretarako arreta berezia behar da, Eusko Jaurlaritzaren mailan, kudeaketari eta sailen arteko koordinazioaren arloan.



# 6

.KAPITULUA

## NOLA ZIURTATU EMAITZAK



**AD2020**



## 6. NOLA ZIURTATU EMAITZAK

---

Euskadiko 2020 Agenda Digitalaren izaera zeharrekoaren ondorioz, hainbat elementu jarri behar dira martxan, irauten duen bitartean deskribatutako Erronkak lortuko direla bermatzeko. Elementu horiek bere Gobernantza eredu osatzen dute, eta giltzarri hauei erantzun behar die:

- Behar besteko baliabide materialak eta aurrekontukoak martxan jarriko diren egitasmoetarako, eta horien beharrezko finantzaketa indarrean dauden bitartean.
- Metrika egokiak eta ongi planteatutakoak, Planaren bilakaera monitorizatu ahal izateko, bai garatutako jarduerari dagokionez, bai planteatutako helmugen lorpen mailari dagokionez.
- Jarduera eredu bat, zeinak ahalbidetuko duen eragile guztiek koordinatuta parte hartzea eta ekitea, emaitzak ebaluatzea eta erabakiak hartzea, bai maila estrategikoan bai maila operatiboan.
- Denboran zeharreko ebaluazioa, desbiderapenak zuzendu eta sinergiak aprobetxatu ahal izateko, aldaketa teknologikoak eta politika sustatzaileak kontuan hartuta.

Giltzarri horiei eusten dieten elementuak hurrengo ataletan deskribatzen dira.

### 6.1 Jarduketetarako aurreikusten den finantzaketa

Euskadiko 2020ko Agenda Digitala finantzatzeko, AD@2015ean indarrean egon dena ez bezala, Eusko Jaurlaritzak oro har Informazioaren Gizartea sustatzeko egiten duen aurrekontuko ahalegina hartu behar da kontuan, bai orain bai etorkizunean. Finantzaketaren helmuga da Euskadin Informazioaren Gizartea bultzatu eta sustatzea, 2016. urtean abiatzen denetik 2020. urtean amaitzen den arte.

2016-2020 bosturterako Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak izango duen finantzaketa guztira 269 milioi eurokoa izango da. Zenbateko horrek Eusko Jaurlaritzako Sail guztiek Informazioaren Gizartea garatu eta bultzatzeko baliabideak bideratzeko egindako esfortzua erakusten du.

Aurrekontuaren zenbatekoaren helburua da traktoretzat jo diren zeharreko programak eta ekintzak garatu, sustatu edo abiaraztea, Euskadin Informazioaren Gizartea egoki ezarri eta osorik bilakatzeko.

Egindako apustuan anbizioa eta zorroztasuna uztartzen dira, euskal Administrazio Publikoen aurrekontuen orekaren esparruak ezartzen dituen mugekin bat eginda, eta Euskadiko jarduera ekonomikoa garatu, bultzatu eta berraktibatzeke aurrekontu publikoen erabilera sustatzaile eta, aldi berean, arduratsuarekin.



Euskadiko 2020 Agenda Digitala hedatu eta inplementatzen den bitartean, adierazitako programak, jarduketak eta aurrekontuak Euskadin Informazioaren Gizartea garatzeko inplikaturik dauden hainbat eragiletatik datozen beste baliabide osagarri batzuekin lagunduko dira, izan horiek publikoak zein pribatuak. Eragile pribatuek edo beste erakunde publiko batzuek egindako ekarpen eta esfortzu gehigarriak, zalantzarik gabe, funtsezko palanka eta osagarria izango dira Plan honen helburuek markatutako bidean.

4. TAULA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN FINANTZAKETA 2016-2020 ALDIAN

URTEA	2016	2017	2018	2019	2020	GUZTIA
<b>1. Ardatza</b>						
Enpresak merkatu digital GLOBALIZATUAN	18.876.159	19.253.682	19.638.756	20.031.531	20.432.162	98.232.291
<b>2. Ardatza</b>						
Gizarte jantzia eta aktiboa	9.597.331	9.789.278	9.985.063	10.184.764	10.388.460	49.944.896
<b>3. Ardatza</b>						
Administrazioa ingurune digitalean	15.286.224	15.591.949	15.903.788	16.221.864	16.546.301	79.550.126
<b>4. Ardatza</b>						
Lurralde adimendun eta kohesionatua	6.610.000	7.612.200	8.364.444	9.116.733	9.569.068	41.272.444
<b>GUZTIRA (€)</b>	<b>50.369.714</b>	<b>52.247.109</b>	<b>53.892.051</b>	<b>55.554.892</b>	<b>56.935.991</b>	<b>268.999.757</b>

## 6.2 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren aginte panela

Informazioaren Gizartearen jarraipena erregio, estatu edo komunitatearen mailan adostutako adierazleen bitartez egin ohi da, eta adierazleak organismo ofizialek kudeatzen dituzte, metodologia komun bat erabiliz, eta halaber adostuta dagoen aldizkakotasunarekin argitaratzen dira. Horrela bermatzen da informazio iturria fidagarria eta ofiziala izatea, datu ebolutiboak eskuratzea eta erregioen artean edo are herrialdeen artean konparazioak egin ahal izatea. Adierazle makroekonomiko edo erreferentzial horiek politikari buruzko epe ertain eta luzerako perspektiba ematen dute, eta ez dago zuzeneko eta berehalako kausa-efektu harremanik egitasmo jakin batekiko, aitzitik, horien guztien emaitza dira, eragin dezaketen inguruneko beste faktore batzuk ere gehituta.

Informazioaren Gizarteari dagokionez, bilakaera teknologiko azkarrak aldaketak eragiten ditu herritarren eta enpresen erabileran, eta beste adierazle batzuk erabili behar dira, datu erreferentzialek ematen duten ikuspegia osatu ahal izateko. Perspektiba hori aipatu ekintzen bilakaeraren kudeaketako datuak sortzen dituzten Administrazio Publikoek martxan jarritako egitasmoek eman dezakete. Adierazleak garatutako jardueraren isla zuzena dira eta, askotan, neurri horien berehalako inpaktua eta efikazia ere erakusten dute.

Euskadiko 2020ko Agenda Digitaleko Erronkek betetze mailaren jarraipena egiteko, Aginte Koadroa bi adierazle mota horien gainean eraiki da. Horrela, zehatzago eta osatuago betetzen dira Planaren helburu orokorrak eta, aldi berean, bereziki nabarmendu nahi diren elementu jakin batzuetan jartzen da arreta. Ondoren, Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren Ardatz bakoitzerako hautatutako adierazleak erakusten dira.

	2015 balioa	2020 helburua
<b>1. ARDATZA: ENPRESAK MERKATU DIGITAL GLOBALIZATUAN</b>		
I+G+B arloan Eusko Jaurlaritzak bultzatuta 4.0 Industriako teknologiei lotutako proiektu kopurua (2016-2020 aldian metatua)	62	300
10 langile edo gehiagoko enpresak aplikazio aurreratuekin – ERP (%)	64,5	70
10 langile edo gehiagoko enpresak aplikazio aurreratuekin – CRM (%)	46,3	55
10 langile edo gehiagoko enpresak aplikazio aurreratuekin – SCM (%)	32,9	40
Faktura elektronikoa bidaltzen duten enpresak (%)	d/e	25
Internet bidez salmentak egiten dituzten 10 langile edo gehiagoko enpresak (%)	10,8	18
EIKT enpresen I+Gko inbertsioa fakturazio totalarekiko (%)	3,9	4,5
IKT sektorearen esportazioa fakturazio totalarekiko (%)	39	45

	2015 balioa	2020 helburua
<b>2. ARDATZA: GIZARTE JANTZI ETA AKTIBOIA</b>		
Ikasgelan Konpetentzia Digitalak integratu dituzten ikastetxeak (%)	10	100
Beren konpetentzia digitalak egiaztatu dituzten pertsonak (BAIT)	0	30.000
Internet erabiltzen duten 55-64 urteko biztanleak (%)	67,2	90
Interneten erosten duten 15 urte edo gehiagoko Interneteko erabiltzaileen %	35,8	80
Interneteko erabiltzaileen aldearen % gizonen eta emakumeen artean	8,3	0
Langabezian edo inaktibo dauden Interneteko erabiltzaileak (%)	42,5	60
Emakumeak STEAM curriculumean matrikulatutako totalarekiko (%)	d/e	50

	2015 balioa	2020 helburua
<b>3. ARDATZA: ADMINISTRAZIOA INGURUNE DIGITALEAN</b>		
Osasun zentro eta zentro sozio-sanitarioak historial kliniko integratuarekin (%)	35	100
Prozedura administratibo judizial telematikoak erabiltzen dituzten kanpoko eragileak (%)	0	100
Herritarrekin interakzio elektronikoa osatzen duten zerbitzuak (%)	d/e	100
Herritarren tramiteak kanal elektronikotik eskatuta (%)	d/e	20
Tramite administratiboetan ziurtagiriak murriztea (%)	d/e	60
Euskal Sektore Publikoko organismoak Lanpostuaren Kudeaketarekin bat eginda (%)	d/e	80
Euskal Sektore Publikoko organismoak IKT Zerbitzu Korporatiboaren Kudeaketarekin bat eginda (%)	d/e	80

	2015 balioa	2020 helburua
<b>4. ARDATZA: LURRALDE ADIMENDUN ETA KOHESIONATUA</b>		
100Mbps baino gehiagoko konexioa duten industrialdeak (%)	d/e	100
Populazio unitateetako estaldura 30Mcps-tik aurrera (%)	d/e	100
100Mbps baino gehiagoko konexioa duten Administrazio Publikoko instalazioak (%)	d/e	100
Euskal biztanleen sarbidea eremu lokaleko Smart zerbitzuetarako (%)	n/d	80

### 6.3 Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren gobernantza eredua

Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak bost urteko denbora horizontea dauka erronkak beteko direla ziurtatzeko, identifikatutako trakzio egitasmoak lantzeko eta, hala badagokio, lantzeko egoki ikusten diren egitasmo berriak txertatzeko, kontuan harturik gauzapenean norainoko aurrerabidea egin den, edo lege, ekonomia, gizarte nahiz teknologiaren arloan izandako aldaketei erantzute aldera. Zentzu horretan, Euskadiko 2020ko Agenda Digitalak Gobernantza eredu bat hartuko du kudeaketa erraztu, Planean murgilduta dauden eragileen arteko harremanak eta parte hartzea ziurtatu eta aldian-aldian estrategia berrikusteko. Laburbilduz, helburua da bertan planteatutako Erronken eta Helmugen betetze maila indartzea.

Euskadiko 2020ko Agenda Digitalaren ezaugarriak direla eta, beharrezkoa da eredu bat hartzea, jarduketa maileri dagokienez errazagoa, eta Eusko Jaurlaritzan lehendik dauden kudeaketa organo eta egiturekiko koordinazioa gehiago azpimarratuko duena. Kontua da taldeen eta batzordeen bikoiztasunak ekiditea eta, aldi berean, parte hartzea eta egitura horiekiko interrelazio maila indartzea.

Lehendakariaren 20/2012 dekretuak, abenduaren 15ekoak, Euskal Autonomia Erkidegoaren Administrazioari sailak sortu, ezabatu eta aldatzen ditu, eta horien egitekoak eta jardute eremuak finkatzen. Dekretu horren 7. artikuluan, Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasunaren Sailari ematen zaio euskal gizartean ezagutzaren eta informazioaren arloko gizartea garatu eta sustatzeko eskumena, administrazio eta gobernu elektronikoaren arloko jardueren kalterik gabe.

Ondorioz, Plana kudeatzeko gidaritza lana Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasunaren Sailari dagokio. Zehazkiago, apirilaren 9ko 190/2013 Dekretuak, zeinak Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasunaren Sailaren egitura organiko eta funtzionala ezartzen baitu, hiru jardute esparru hauek zedarritzen ditu:

- 3. artikuluan 2. puntuan adierazten denez, Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Sailburuak, Saileko organo gorena den aldetik, bertako organo eta jarduera guztien ordezkari, zuzendaritza, koordinazioa eta kontrola izango ditu.
- 8. artikuluan 1. puntuan adierazten denez, Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasun Sailburuordetza dagokio, Saileko Sailburuaren ikuskaritzapean, bost jardute eremuren zuzendaritza eta koordinazioa. Horien artean, d) atalean, "informazioaren eta ezagutzaren gizartea" aipatzen da.
- 10. artikuluan adierazten denez, Ekintzaitza, Berrikuntza eta Informazioaren Gizarte Zuzendaritzari dagozkio Informazioaren eta Ezagutzaren Gizartea garatu eta sustatzera bideratutako jarduketak, hau da:
  - Euskal gizartean informazioaren eta ezagutzaren gizartea garatzera jotzen duten neurriak sustatzea; hori guztia administrazio eta gobernu elektronikoaren arloan Autonomia Erkidegoko Administrazioari beste organo batzuei dagozkien beste eskumen batzuen kalte gabe.
  - Enpresa berrikuntzaren, kudeaketa kalitatearen, pertsonen eta informazioaren eta ezagutzaren gizartearen arloko jardute programak landu, betearazi eta ebaluatzea.

Emandako erantzukizunak kontuan harturik, Euskadiko 2020ko Agenda Digitala kudeatu, jarraipena egin eta ebaluatzeko antolaketa ereduak hiru konpromiso eta esku hartze maila hauek ezartzen ditu:

- 1) Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasunaren Saila, sailburuaren bitartez, Planaren onarpenerako.
- 2) Batzorde Zuzendaria, Plana maila estrategikoan gidatu eta gainbegiratzeko organo gisa.

- 3) Zuzendaritza Teknikoa, maila operatiboan Planaren kudeaketaz eta jarraipenaz arduratzeko. Zehazki, egitasmo bereziekiko koordinazioa zainduko du eta Idazkaritza Teknikoko zereginak txertatuko ditu Plan osorako.

Ondoren datorren irudian hiru maila horiek agertzen zaizkigu modu grafikoan.

**17. IRUDIA: EUSKADIKO 2020KO AGENDA DIGITALAREN GOBERNANTZAREN ESKEMA GRAFIKOA**



**BATZORDE ZUZENDARIA**

Batzorde Zuzendaria da Plana maila estrategikoan gidatu eta gainbegiratzen duen organoa. Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasun sailburua da batzordeko burua, eta bere kideak dira Eusko Jaurlaritzako sail bakoitzak izendatutako sailburuordeak. Erregimenari dagokionez, urtean behin elkartuko da Batzordea.

Hauk dira Batzorde Zuzendariaren funtzioak:

- Plana baliozkotzea, eta Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasunaren sailburuari proposatzea behin betiko onarpenerako.
- Onartzea, hala badagokio, ebaluazio eta jarraipenari buruzko txosten nagusiak.



- Jardute estrategiak ezartzea eta berrikustea, eta planaren aldaketak edota zabalpenak proposatzea.
- Onartzea baterako egitasmoak (sailen artekoak) edo jada existitzen direnen arteko lankidetzak, sinergiak edo balio erantsi handiagoko ekosistemak sortzeko.

## ZUZENDARITZA TEKNIKOA

Zuzendaritza Teknikoa da Planaren kudeaketaz eta jarraipen operatiboaz arduratzen den organoa. Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasun sailburua da batzordeko burua, eta bere kideak dira Ekintzailatza, Berrikuntza eta Informazioaren Gizarte Zuzendaria, SPRIren Teknologia eta Berrikuntza Zuzendaria, SPRIren Informazioaren Gizartearen Koordinatzailea eta Idazkaritza Teknikoa. Erregimenari dagokionez, izaera iraunkorra du.

Hauek dira Zuzendaritza Teknikoaren funtzioak:

- Urteko jarraipen txostenak lantzea, 2016tik aurrera. Txostenotan, zera jasoko da: Planari dagokion esparruan urtean egindako jarduketaren laburpena, informazioaren gizartearen erreferentzia esparruan izandako aldaketaren laburpena, eta jarraipen adierazleek izan duten bilakaera ezarritako helmugetikiko.
- 2018ko urtealdia amaitutakoan, tarteko ebaluazio txosten bat egingo da; txosten horretan, jarraipen txostenean jasotako informazioaz gain egitasmoak egitean izandako desbiderapenen eta adierazleen ebaluazioa egingo da, eta neurri zuzentzaileak proposatuko.
- Planifikatutako aldiaren hurrengo ekitaldian ere “ex post” azken ebaluazioa egingo zaio.
- Plana eta jarduketa bereziak koordinatzeko egokienak diren mekanismorik eskura jartzea, zehazki Basque Industry 4.0 Estrategiaren Pilotaje Taldearekin eta IKT-PKI Estrategia Batzordearekin koordinatzekoak.
- Ziurtatzea konpetentzia digitalak eta Belaunaldi Berriko eta Lurralde Adimenduneko banda zabalaren Hedapena bultzatzeko jarduketa bereziak koordinatzeko eratu diren batzordeek zuzen jarduten dutela eta helburuak betetzen dituztela.
- Zaintzea erakundeekin eta kanpoko eragileekin lankidetzan aritzeko harremanak, Planean aurreikusitako jarduketaren garapena errazteko.
- Idazkaritza Teknikoak egiten dituen lanen jarraipena eta ikuskapena egitea.

## IDAZKARITZA TEKNIKOA

Idazkaritza Teknikoa da Planaren kudeaketan etengabeko laguntza emango duen organoa, Ekintzailtza, Berrikuntza eta Informazioaren Gizarte Zuzendariak aukeratzen duen pertsonak osatuta egongo da, eta bere gain hartuko du Euskadiko 2020ko Agenda Digitala benetan eta modu homogeenan aurrera egitea bermatzeko ardura. Erregimenari dagokionez, izaera iraunkorra du.

Hauek dira Idazkaritza Teknikoaren funtzioak:

- Planaren jarraipena eta ebaluazioa:
  - Planaren Aginte Koadroan ezarritako jomugen betetze mailaren urteko jarraipena, horretarako egitasmo guztien organo kudeatzaileen informazioa biltzeko mekanismo egokiak ezarrita.
  - Planaren jarraipen txostenak idaztea.
  - Ekintzailtza, Berrikuntza eta Informazioaren Gizartearen Zuzendaritzaren eskumen zuzena diren egitasmoen urteko ebaluazioa, dagozkion organo kudeatzaileek egindako deskarguan oinarrituta.
- Proiektuetan aholkua eta laguntza ematea: aholkularitza eskaintzea egitasmoak joera berrien menpe egongo den etorkizuneko egoerara egokitzeko.
- Lankidetzeta eta sinergiak lortzea:
  - Planean jasotzen diren egitasmoen kudeatzaileekin elkarlanean aritzea, informazio eta aholkularitza emateko eta egon daitezkeen sinergiak identifikatzeko.
  - Eusko Jaurlaritzako Saitetan abian jartzen diren programak, zerbitzuak eta proiektuak identifikatzea.
- Euskadiko 2020ko Agenda Digitala sustatzea: Sustapen Plan bat prestatu eta bere jarraipena egin, inplikaturako agenteen parte hartze aktiboa bermatuz eta edukien zabalpenean laguntzen duten tresnak zainduz (webgunea, sare sozialak, buletinak, etab.).
- Zaintza eta Prospektiba:
  - Informazioaren Gizartean eragina duten programa, zerbitzu eta proiektu berriak identifikatzea beste herrialde eta eskualde aurreratu batzuetan, Euskadiren estrategiarako egokiak ote diren ebaluatzeko eta behin-behinean egokitzapena egiteko.
  - Joera berriak identifikatzea eta definitutako erronketan eta erronka horiei lotutako ekimenetan eragina izan dezaketenak aztertzea.
- Batzordeen koordinazioa eta haiekiko lotura: Batzordeekin eta Jarduketa Berezien Taldeekin harremanak koordinatzea.

## KONPETENTZIA DIGITALEN SAILEN ARTEKO BATZORDEA

Konpetentzia Digitalen Sailen arteko Batzordea da Euskadiko 2020ko Agenda Digitalean “Konpetentzia Digitalen Bultzada”-rako aurreikusten den jarduketa berezirako definitutako helburuen jarraipena egiteaz eta bete egiten direla ziurtatzeaz arduratzen den organoa. Planaren Zuzendaritza Teknikoa da batzordeko burua, eta bere kideak dira Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasunaren Saileko ordezkariak, Enplegu eta Gizarte Politiketako Sailekoak eta Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailekoak, baita jarduketarekin lotura zuzena duten beste kanpoko eragile batzuk ere. Batzordeak berak ezarriko ditu dagozkion funtzioak eta helburuak ondo betetzeko egin behar dituen bileren erregimena. Hauek dira Konpetentzia Digitalen Batzordearen funtzioak:

- Batzordearen jardute eremuko helburuak hobeto betetzen lagunduko duten baterako ekimenak proposatzea.
- Batzordearen jardute eremuarekin lotura duten mugarri eta helburu zehatzak ezartzea 2016-2020 aldirako.
- Estrategien eta egitasmoen bilakaeraren berri ematea jarduketarekin lotura duten kide eta erakundeei.
- Ezagutzak eta esperientziak trukitzea, jarduketari eta Planari oro har ekarpen hobeak egiteko.

## BANDA ZABALAREN ETA LURRALDE ADIMENDUNAREN HEDAPENERAKO ERAKUNDEEN ARTEKO BATZORDEA

Banda Zabalaren eta Lurralde Adimendunaren Hedapenerako Erakundeen arteko Batzordea organo bat da, Euskadiko 2020ko Agenda Digitalean “Banda Zabalaren eta Lurralde Adimendunaren Hedapena” lortzeko aurreikusten den jarduketa berezirako definitutako helburuen jarraipena egiteaz eta bete egiten direla ziurtatzeaz arduratzen dena. Planaren Zuzendaritza Teknikoa da batzordeko burua, eta bere kideak dira, gainera, hiru foru aldundietako ordezkariak, Eudelekoak eta EAEko hiru hiriburuetakoko udaletakoak, baita jarduketarekin lotura zuzena duten beste kanpoko eragile batzuk ere. Batzordeak berak ezarriko ditu dagozkion funtzioak eta helburuak ondo betetzeko egin behar dituen bileren erregimena. Hauek dira Banda Zabalaren eta Lurralde Adimendunaren Hedapenerako Erakundeen arteko Batzordearen funtzioak:

- Batzordearen jardute eremuko helburuak hobeto betetzen lagunduko duten baterako ekimenak proposatzea.
- Batzordearen jardute eremuarekin lotura duten mugarri eta helburu zehatzak ezartzea 2016-2020 aldirako.
- Estrategien eta egitasmoen bilakaeraren berri ematea jarduketarekin lotura duten kide eta erakundeei.
- Ezagutzak eta esperientziak trukitzea, jarduketari eta Planari oro har ekarpen hobeak egiteko.
- Jarduketaren bilakaeraren gainean gogoeta egitea.



# PERTSONA HELBURU

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO