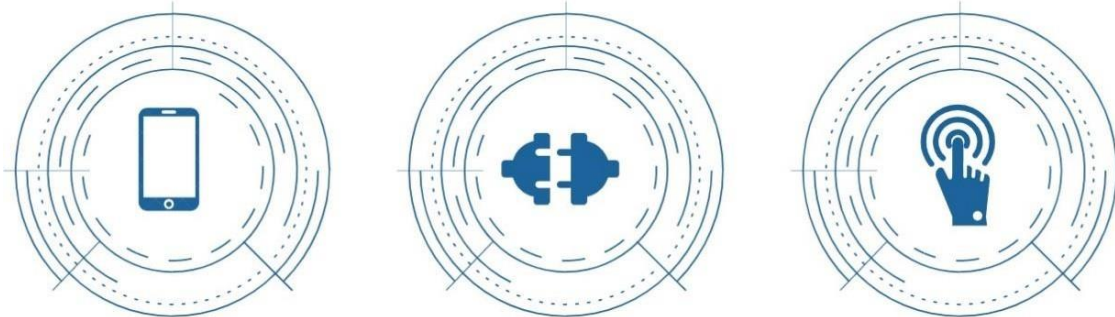


## EUSKAL HEZKUNTZA-SISTEMAREN ERALDAKETA DIGITALERAKO PLANA

2022-2024



### I. Orientabidea: Eraldaketa Digitala Haur Hezkuntzan, Lehen Hezkuntzan, Bigarren Hezkuntzan eta Batxilergoan



Dokumentu honen iturria: <https://labur.eus/EraldaketaDigitala>

## 1. Aurrekariak, erronkak eta ikuspegiak

COVID-19 pandemiaren ondorioz, Hezkuntzan azken urteetan izan den disrupziorik handienetako bat gertatu da. Birusa zabal ez zedin eta hezkuntza- eskubidea ziurtatzeko asmoz, gobernu asko azkar-azkar hasi ziren urrutiko irakaskuntza abiatzen, eta aurrez aurreko irakaskuntza tradizionala alde batera uzten. Eskola guztiak itxita zeuden bitartean, mundu osoko hezitzaile eta irakasleek alde batera utzi behar izan zuten aurrez aurreko eredu hutsa, eta urrutitik lan egitera pasatu ziren irakasten segitzeko.

Testuinguru horretan, online hezkuntzarako trantsizio azkarra erronka gisa aurkeztu da ikasle askorentzat, zeren etxean ez dute izan sarbiderik informazioaren eta komunikazioaren teknologietara (IKT), gurasoek ezin izan dietelako askorik lagundu edota ez direlako ohituta egon beren kabuz ikasi eta ikasitakoa barneratzen. Gainera, lineako hezkuntzara aldatzeak, zalantzarik gabe, zigortu egin ditu ikasleak, baldin eta inoiz ez badute IKTrik erabili ikastetxeetan.

Hala ere, ebidentziak daude, erakusten dutenak hezkuntza-sistemak "normaltasun berri" batera mugitzen ari direla, non aurrez aurreko irakaskuntza tradizionala osatu egingo baita urrutiko ikaskuntzaren batekin. Beraz, ikaskuntzaren eredu hibrido baterantz goaz.

Ildo horretan, ELGAK zenbait gai planteatzen ditu, zerikusia dutenak irakaskuntza- eta ikaskuntza-prozesuetan teknologia digitalen erabilerak planteatzen dituzkeen erronkekin: *"Nola lagun dezake teknologia lagun duen ikaskuntzak edukia entregatzetik haratago joaten eta benetan hobetzen hezkuntza berritzaile bat, ikasleek trebetasunen hainbat eta hainbat konbinazio gara dezaten? Irakaskuntza- eta ikaskuntza-ikuspegi berritzaileek lagun al dezakete pentsamendua eta sormena pizten, ikasleen parte-hartzea sustatzen, lankidetzak bultzatzen? Ikuspegi horiek ezarri gero, eraginkorrak, nabarmenak eta atseginak izango al dira irakaskuntza eta ikaskuntza?"* (OCDE, 2016: 88).

World Economic Forumaren arabera (2019), 4.0 hezkuntza garaian, kalitate handiko ikaskuntza- esperientziak kontuan izan behar dituzte trebetasun digitalak, barne dutela programazioa, erantzukizun digitala, teknologiaren erabilera eta ikaskuntza pertsonalizatua. Halaber, azpimarratzen du ezen ikaskuntza estandarizatuko sistema batetik beste sistema batera igaro behar dela, zeinetan oinarritzat hartu behar baitira ikasle bakoitzaren banakako premiak, eta sistemak nahikoa malgua izan behar duela ikasle bakoitzari aukera eman diezaion bere erritmoan aurrera egiteko.

Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailak onartu duen "Heziberri 2020" planeko "Hezkuntza eredu pedagogikoaren" esparruaren helburua hau da: "Europako esparruan hezkuntzaren eta prestakuntzaren arloan 2020rako ezarritako berrikuntza- eta garapen-ildo estrategikoak bateratzea hezkuntzak gure testuinguruan eta ingurunean dituen erronkekin. Plan horretan, irteerako profil orokorra jasotzen da, eta definitzen da zer oinarritzko kompetentzia lortu behar duten ikasleek Derrigorrezko Oinarritzko Hezkuntza amaitzen dutenean. Hala, ikastetxeak profil hori hartu behar du kontuan definitzeko zein den bere hezkuntza-proiektua edo identitatea. Halaber, profilak berak ardatza izan behar du bideratzeko zein izango diren hobekuntza-planak eta Oinarritzko Hezkuntzako

etapa desberdinetako programazioa, garapena eta ebaluazioa; horrez gainera, erabakigarria izan behar du irakasleen prestakuntza planifikatzeko.

Irteerako profil hori kontuan hartuta, konpetentzia digitala da dokumentuan proposatzen den oinarriko konpetentzietako bat. Horrek esan nahi du ikasleak konpetentzia digitala eta mediatikoa lortu behar duela oinarriko hezkuntza amaitzen duenerako; hau da, bermatuta egon behar da ikasleak erabateko alfabetatze edo gaitze funtzionala lortzen duela. Eta euskarri digitaletan eta analogikoetan aritzeko konpetentzia multimedia hori lortzeko, baliabide digitalak (metodologikoak, instrumentalak, eta abar) modu normalizatuan izan behar dira bidelagun jakintza-alor guztiguztietako irakaskuntza- eta ikaskuntza-prozesu eta -egoeretan, eta IKTak ikasi eta irakasteko prozesu horietan txertatuta egon behar dira.

Esparru horretan, Hezkuntza Sailak Sare\_Hezkuntza programa ezarri zuen lehentasunezko ildo modura. Programa horren helburua da ikasleek konpetentzia digitala lortzea, tresna digitalak eraginkortasunez erabiltzeko eta horri esker ikaste eta irakaste prozesua hobetzeko.

Aurreko helburuei erantzuteko, azken 6 ikasturteetan, Hezkuntza Sailburuordetzak "Sare Hezkuntza Gelan" laguntza-ildoak eskaini izan du, irakasleen konpetentzia digitala garatzeko eta irakaskuntza-praktiketan teknologia berriak ezartzeko eta ikasleek ikasteko eta irakasteko prozesua hobetzeko; horretarako, oinarriko hiru jarduketa-eremutan zentratu da:

- Ikasgelan, teknologia, material eta baliabide digital berriak erabiltzea irakasteko prozesuan.
- Irakasleak prestatzea material eta baliabide digitalak modu pedagogikoan erabiltzeko irakaskuntza-ikaskuntza prozesurako eta prozesu horretarako prestatzeko.
- Material digitalak sortzea edo egokitzea ikasgelan erabiltzeko.

Sei ikasturteotan, Hezkuntza Sailak Sare Hezkuntza Gelan ekimena bultzatu du, eta, ikasturte horietan, ikastetxeak inplikatu egin dira antolamendua eta pedagogia digitalizatzen. 2021-2022 ikasturtean egin da azkenengo deialdia, behin lortu eta gero aurreikusitako helburuak -gehienak-, eta sare publikoko eta pribatuko-itunpeko ikastetxe gehienek parte hartu dute.

Horrez gain, programa hori berrikusi egin behar da, kontuan izanik zer erronka berri planteatu duten COVID19 pandemiaren ostean gizarteak -oro har- eta batez ere hezkuntzak.

Pandemiaren osteko ikaskuntza-testuinguru berria dela eta, hezkuntza-komunitateak gero eta gehiago bermatu behar du ikasleek teknologiak erabiltzeko aukera berdinak dituztela, eta, ondorioz, bizkortu behar da tresna digitalak berritzeko eta txertatzeko prozesua.

Horrela, bada, 2021-2022 ikasturtean, Lehen Hezkuntzako 5. mailatik aurrera, sare publikoko ikasle guztiek dute nork bere ordenagailu eramangarria; era berean, itunpeko ikastetxeetako ikasleentzako lerro berri baten bidez, itunpeko ikastetxeetako ikasleei ere lagundu zaie gailu eramangarriak erosten.

Oso inbertsio garrantzitsua da, Hezkuntza Sailak digitalizazioaren alde lan egiten duen adierazle eztaba daezina.

Oso inbertsio garrantzitsua da, Hezkuntza Sailak digitalizazioaren alde lan egiten duen adierazle eztabaida ezina. Horrez gain, pantaila interaktiboak ere erosi eta ezarriko dira ikastetxe publikoetako ikasgela guztietan.

Gainera, Sare Hezkuntza Gelan programan aurreikusten den moduan, inportantea da kalitatezko edukiak euskaraz jartzea gailu horietan.

Testuinguru horretan, 2021eko irailaren 21ean, Gobernu Kontseiluak onartu zuen inbertsio-plan berezi bat abian jartzea, kreditu-dotazio bat zeukana Euskal Autonomia Erkidegoko ikastetxeei finantzatzeko ikasleentzako eduki digitalak hornitzeak dakartzan gastuak. Horretarako, laguntza batzuk ezarri ziren, finantzatzen laguntzeko hala lizentziak nola ikastetxeek eurek Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailerako eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzarako sortutako liburu digitalak, bai sare publikokoak, bai itunpeko sarekoak.

Ikus daitekeenez, deskribatutako ekintza horiek guztiek euskal hezkuntza-sistema digitalizatzeko inoiz izan den inbertsio-mailarik altuena erakusten dute.

Ekimen horiek garatuta, egiaztatu dugu gaur egungo ikasleek prest egon behar dutela aurrera egiteko etengabe aldatzen ari den panorama teknologikoan. Errealitate hori abiapuntutzat hartuta, aurre egin nahi zaie gizarte- eta hezkuntza-testuinguru berriak planteatzen dituen erronkei, zeinak egungo errealitatearen parte baitira, eta apustu argia egin nahi da Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza, Bigarren Hezkuntza eta Batxilergoko eraldaketa digitalaren alde.

## 2. Helburua

Plan honen esparruan, Haur Hezkuntzako, Lehen Hezkuntzako, Bigarren Hezkuntzako eta Batxilergoko eraldaketa digitalaren helburua da teknologia digitalak txertatzea ikastetxeetako irakaskuntza-, ikaskuntza- eta ebaluazio-prozesuetan.

Horretarako, zenbait ekintza bultzatuko dira material berriak sortzeko, hezkuntza-komunitateko pertsona guztien gaikuntza digitala lortzeko, azpiegitura berriak garatzeko eta praktika aurreratuak hartzeko ikaskuntzako eraldaketa digitaleko metodoetan. Gainera, beharrezkoa izango da irakasleen gaikuntza digitala sustatzea eta sare bat sortzea digitalki aurreratuta dauden ikastetxeekin, hezkuntza-sistemaren eraldaketa digitalerako palankarena egin dezan prozesu horretako lehenengo etapetan.

### 3. Esku hartzeko arloak eta garatu beharreko ekintzak

Teknologia digitalek eragina dute hezkuntza-sistemaren jarduera guztietan, eta premia eta aukera berriak sortzen dituzte. Alabaina, teknologia digitalok integratzeak hainbat erronka planteatzen ditu, eta erronka horiei ere erantzun behar zaie. Horrela, hezkuntza-erakundeetan teknologia digitalak benetan integratzeko eta al bait ondoen erabiltzeko, hona batez ere zer arlotan esku hartu behar den Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza, Bigarren Hezkuntza eta Batxilergoa modernizatzen eta egokitzen laguntzeko eraldaketa digitalaren aurrean.

#### I. Orientabidea: Eraldaketa Digitala Haur Hezkuntzan, Lehen Hezkuntzan, Bigarren Hezkuntzan eta

**Esku hartzeko 1. arloa:** Irakasleei laguntzea gaikuntza digital integrala lantzen: **irakasleen konpetentzia tekno-pedagogikoak.**

**Esku hartzeko 2. arloa:** Konpetentzia digitala erabat eskuratzea: **ikasle digitalki jantziak.**

**Esku hartzeko 3. arloa:** Oso ikastetxe jantziak gobernantza digital sendoa gauzatzeko: **lidergo digitala hezkuntza-komunitateentzat.**

**Esku hartzeko 4. arloa:** Azpiegitura eta euskarri digitalak sendotzea: **erronka digitalekin lerrokatutako azpiegituren aldeko apustua.**

**Esku hartzeko 5. arloa:** Esperientzia aurreratuak hartzea eraldaketa digitala gauzatzeko: **eraldaketa digitaleko esperientzia aurreratuak oso ikastetxe trebatuetan.**

#### **Esku hartzeko 1. arloa: Irakasleei laguntzea gaikuntza integrala lantzen: irakasleen konpetentzia tekno-pedagogikoak.**

Ziklo berri honetan, apustu argia egin dugu giza talentua garatzeko eta euskal hezkuntza-sistemako irakasle guztien alfabetatze digitala bultzatzeko. Irakasteen eta ikasteen teknologia digitala hobeto erabilita, eta konpetentzia digitalak garatuta, zeren, eraldaketa digital disruptiboko garai batean, beharrezkoak dira bizitzeko, ulertzeko, ikasteko, lan egiteko eta ekiteko.

Irakasleak dira hezkuntza hobetzeko ardatz nagusia; haien jardunak zuzenean eragiten dio ikasleen errendimenduari. Horregatik, funtsezkoa da metodologia berritzaile eta aktiboetan prestatzea, gailu eta baliabide teknologikoak erabiltzeko eta ikuspegi pedagogiko eguneratua izateko.

Garrantzitsua da nabarmentzea Effective Policies, Successful Schools (PISA, 2018) azterlanean adierazle batzuk jasotzen direla zehazteko zein den hezkuntza-sistemako arrakasta-maila. Hezkuntzan arrakasta izateko giltzarri gisa identifikatzen diren neurrien artean, Euskadi ELGaren batez bestekoaren gainetik dago; adibidez, ikasgelan gailu digitalak integratzeko irakasleek duten trebetasun tekniko eta pedagogikoaren mailan, bai eta irakasleek gailu digitalak erabiltzen ikasteko

benetan eskura dituzten baliabideetan ere. Hala ere, azterlan horren arabera, Euskadik, Kataluniarekin batera autonomia-erkidegoen buruan egon arren, estrategia bat ezarri behar du irakasleak bultzatzeko ikasgeletan gailu digitalak integratzera.

Testuinguru horretan, plan honek palankarena egin nahi du, ilusioa eta konfiantza eragin, irakasleak modu normalizatuan has daitezen teknologia berrien erabilera integratzen norbere irakaskuntza-praktiketan, komunikazioa, parte-hartzea eta ikaskuntza erraztuko dituzten metodologiaren bidez. Horretarako, jarraian azaltzen da zer helburu eta ekintza zehatz ezartzen diren esku hartzeko arlo honetarako.

## Esku hartzeko 1. arloa:

### 1. helburua.

#### **Irakasleak gaitzeko plan bat diseinatzea, kompetentzia digitala garatzeko.**

### Ekintzak

- 1.1. Prestakuntza-premiak identifikatzea, eta prestakuntza-kategoria eta -ibilbide bereziak ezartzea.
  - 1.1.1. Ebaluatzea zer maila duten irakasleek kompetentzia digitaletan etapa guztietan.
  - 1.1.2. Definitzea zer orientabide landu behar diren eduki digitaletarako esparru eta hezkuntza-etapa guztietan.
  - 1.1.3. Definitzea zein den irakasleak prestatzeko eredu tekno-pedagogikoa.
  - 1.1.4. Prestakuntza-modalitateak sortzea, prestakuntza banakako beharren arabera pertsonalizatzen laguntzeko, prestakuntza-ibilbide pertsonalizatuekin.
  - 1.1.5. Tresna bat diseinatzea diagnostikatzeko zer premia individual duten irakasleek irakaskuntzako kompetentzia digitalak lortzeko.
- 1.2. Ikastetxeen eta irakasleen arteko sareak sustatzea, prestakuntza digitala ezartzeko zer ebidentzia dagoen partekatzeko.
  - 1.2.1. Gune birtual bat sortzea, irakasleek elkarrekin parteka ditzaten etengabeko ikaskuntzan sortzen dituzten jarduerak.
  - 1.2.2. Prestakuntza eskaintzea irakaskuntza-praktikak egiteko (tutoretza, mentorizazioa, prestatzaileen prestakuntza).
- 1.3. Prestakuntza guztietan, aukera dagoen heinean, modalitate digitala aplikatzea.
  - 1.3.1. Jarraipena egitea, presentzia digitala ziurtatzeko prestakuntza-ekintzetan.

### 2. helburua.

#### **Mekanismo egokiak diseinatzea jardunean dauden irakasleek irakaskuntzarako duten kompetentzia digitala aitortzeko.**

### Ekintzak

- 2.1. Eredua bat diseinatzea, irakaskuntzako kompetentzia digitala aitortzeko jardunean dauden irakasleei.
  - 2.1.1. Definitzea zer mekanismo dagoen prestakuntza-ibilbideak egiaztatuzeko.
  - 2.1.2. Irakaskuntzako portafolioen plataforma bat sortzea, hauek errazteko: hezkuntza-baliabideak sistematikoki erregistratzea, berrikuntza-jardueretan parte hartzea, etengabeko prestakuntza-jarduerak, ikastetxeko eta sareko proiektu digitalak prestatzea, eta praktika berritzaileak.

---

### 3. helburua.

**Unibertsitateekin koordinatzeko esparru bat ezartzea, bermatzeko irakasleen hasierako prestakuntzan irakaskuntzarako kompetentzia digitala lortzen dela.**

---

#### Ekintzak

- 3.1. Hezkuntza Sailak eta Euskal Unibertsitate Sistemako unibertsitateek osatutako lantalde bat sortzea.
    - 3.1.1. Lantalde bat sortzea, Euskal Unibertsitate Sistemako unibertsitateekin koordinatzeko.
    - 3.1.2. Aztertzea zer egoeratan dagoen kompetentzia digitala Eskolaurreko eta Lehen Hezkuntzako graduatan eta Bigarren Hezkuntzako Irakasleen Prestakuntzako masterrean.
    - 3.1.3. Proposamenak diseinatzea, Hezkuntzako graduak eta masterra egokitzeko eta bermatzeko irakaskuntzarako kompetentzia digitala lortzen dela EUSko irakasleen hasierako prestakuntzan.
- 

### 4. helburua.

**Irakaskuntzan sartzeko prozedura berrietan, bermatzea izan beharreko kompetentzia digitala lortzen dela.**

---

#### Ekintzak

- 4.1. Definitzea zer egiaztapen-prozesu bete behar den irakaskuntzarako kompetentzia digitala egiaztatzeko, irakaskuntzako funtzio publikoan sartzeko oposizio-lehiaketa prozesuetan.
  - 4.1.1. Diseinatzea zer mekanismo erabili behar den lehiaketa publikoetan kompetentzia digitala ebaluatzeko.
  - 4.1.2. Praktiketako funtzionarioak ebaluatzean, irakaskuntzarako kompetentzia digitala ere kontuan hartzea.

## **ESKU HARTZEKO 2. ARLOA: Kompetentzia digitala erabat eskuratzea: ikasle digitalki jantziak.**

Plan honen ardatz nagusietako bat da materialak eta plataformak diseinatu eta ekoiztea, eredu pedagogiko digital aurreratu bat bultzatzeko, ikasteko prozesu pertsonalizatu berriak sortzeko sistema osorako.

Ikaskuntza-esperientzia esanguratsuak sustatu behar dira, ikasleak norbere ikaskuntza-prozesuaren sortzaile ere izan daitezen, eta ez bakarrik esperientzia-jasotzaile. Helburu hau eta ekintza hauek ezartzen dira esku hartzeko arlo honetarako.

## **ESKU HARTZEKO 2. ARLOA:**

### 1. helburua.

**Orientabide metodologikoak diseinatzea, ikasleen kompetentzia digitalaren jarraipena eta ebaluazioa egiteko.**

---

## Ekintzak

- 1.1. Ezartzea zein diren konpetentzia digitaleko deskribatzaileak eta lorpenak, hezkuntza-maila eta etapa guztietarako.
  - 1.1.1. Diseinatzea eta argitaratzea eduki digitalen zer orientabide landu behar diren eremu bakoitzean eta hezkuntza-etapa guztietan.
  - 1.1.2. Metodologia- eta ebaluazio-orientabideak diseinatzea eta argitaratzea.
  - 1.1.3. Ikasleentzako ikaskuntza-ziurtagiri pertsonala diseinatu eta garatzea (euskarri digitalean), ikaskuntza-ebidentziak biltzeko eskolatzeko-aldi osoan.
- 1.2. Tresnak diseinatzea hezkuntzako maila eta etapa bakoitzari egokitutako konpetentzia digitala ebaluatzeko.
  - 1.2.1. Ikasleen ikaskuntzako portafolio pertsonala garatzea, datuak eta ebidentziak biltzeko eta autoebaluazioa, baterako ebaluazioa eta prestakuntza-ebaluazioa sustatzeko.

---

## 2. helburua.

**Ingurune birtual bat garatzea, erraztuko duena material digitalak eta sekuentzia didaktikoak trukatzeko, eredugarri izan daitezen ikaskuntza-ingurune malguak diseinatzeko ikasleentzat.**

---

## Ekintzak

- 2.1. Eduki digitalak dituen ingurune birtual bat garatzea.
  - 2.1.1. *Amaraura* ingurune birtuala garatzea. *Amaraura* gunea garatzea, hezkuntza-prozesuetan material landuagoak erabiltzeko.
  - 2.1.2. Adibideak eta jardunbide egokiak biltzea eta kategorizatzea.
- 2.2. Ingurune birtuala ikusaraztea, eta hezkuntza-komunitateak erabil dezan sustatzea.
  - 2.2.1 Definitzea zer estrategia erabili plataforma sozializatzeko eta erabiltzeko.

---

## 3. helburua.

**Ikasleek kalitatezko eduki digitalak dituztela bermatzea, konpetentzia-ikuspegi inklusibo eta malgudunak.**

---

## Ekintzak

- 3.1. Eduki digitalak sortzea sustatzea: haiek baliozkotzeko kalitate-eredu bat diseinatzea (hizkuntza-kalitatea, edukien eskuragarritasuna).
  - 3.1.1. Eduki digitalak sortzeko tresnak eta orientabideak diseinatzea, kontuan hartuz zein den Ikasteko Diseinu Unibertsala, eta zehaztuz zer konpetentzia digital izan behar den arlo eta etapa bakoitzean.
  - 3.1.2. Euskarazko hezkuntza-baliabide irekiak diseinatzea.
- 3.2. Hezkuntza-teknologietako eragileekiko lankidetzaren sustatzea.
  - 3.2.1. Argitaletxeekin eta beste erakunde eta eragile batzuekin lankidetzan aritzea, euskarazko kalitatezko eduki digitalak sortzeko.



## **Esku hartzeko 3. arloa: Gobernantza digital sendoa gauzatzeko oso prestatuta dauden ikastetxeak: lidergo digitala hezkuntza-komunitateentzat.**

Ikastetxe bakoitzaren gobernantzatik eta autonomiatik abiatuta, lidergo digitala bultzatu beharko da, ikastetxe guztiak digitalki janzteko. Eraldaketa digital aurreratuko estrategia garatzeko, ikastetxeen kultura eraldatzeko prozesuak berekin dakar zuzendaritza-taldea liderra izatea, eta sustatzea besteek ere parte har dezatela ikastetxeko praktika pedagogikoetan, taldea gaitzen, lankidetzan jarduten eta hausnarketa kolektiboa egiten. Eraldaketa hori gauzatzeko, estrategia argi bat behar da planifikatzeko nola antolatu pertsonak eta espazioak, eta horrela bermatzeko eraldaketa digitaleko plana garatu eta ezartzen dela.

Hezkuntza Sailak sustatu nahi du ikastetxeek estrategia digitala garatea. Horretarako, ikastetxeko antolamendu-eredua berrikusiko da, eta, horrela, behar bezala taxutu ahal izango da hezkuntza-eraldaketa. Proposatzen da talde eragile bat sortzea, koordinatzaile digitala buru dela, ikastetxeko estrategia digitala bideratzeko. Helburu nagusia da estrategia digitala sustatzea, horizontalki eta zeharka sustatu ere, hezkuntza-komunitate osoarekin. Hezkuntza eraldatzeko, funtsezkoa da ikastetxeei aholkularitza ematea, eta, horretarako, lantalde bat sortuko da, ikastetxeek garatzen dituzten proiektuak ezartzen laguntzeko eta sareko trukea sustatzeko, hezkuntza-sistema osoaren etengabeko hobekuntza integrala indar dadin. Sare horrek ezagutza-nodoak bultzatuko ditu sistema osorako. Sistemako ikasle guzti-guztiek arrakasta izango badute, ikaskuntzako lankidetzaren ingurune egoki bat sortu beharko da, ziurtatzeko ikastetxe guztiek parte hartzen dutela jardunbide egokiak trukatzeko.

Ikastetxeetara bideratutako estrategia honetan, oso kontuan hartuko da hezkuntza-komunitate osoa, familiak barne. Ildo horretatik, planteatzen da familiek ere oinarrizko gaikuntza bat behintzat lortu behar dutela, seme-alabei laguntzeko moduan egon daitezen; izan ere, egiaztatuta dago lotuta daudela kompetentzia digitalen maila eta familien kalteberatasun-egoera.

### **Esku hartzeko 3. arloa:**

#### **1. helburua.**

**Ikastetxeko etorkizuneko zuzendaritza-taldeak prestatzeko planean, strategiak sartzea hala lider izateko nola eraldaketa digitala lortzeko.**

#### **Ekintzak**

- 1.1. Zuzendaritzako lidergorako estrategia diseinatzea.**
  - 1.1.1. Lidergo digitaleko gaikuntza espezifiko diseinatzea, hezkuntza-komunitate osoa trebatzeko.
  - 1.1.2. Zuzendaritza buru dela, estrategia digitaleko batzorde bat sortzea.
  - 1.1.3. Plan estrategiko digitala diseinatzea, sustatuko duena hezkuntza-komunitateak parte hartzea.

## 2. helburua.

**Estrategia digitala hezkuntza-komunitate osoarekin lankidetzan hedatzea: zuzendaritza, klaustroa, ikuskaritza, laguntza-zentroak, ikasleak eta familiak.**

### Ekintzak

- 2.1. Hezkuntza-komunitatearekin, komunikazio bateratuko soluzioak ezartzea
  - 2.1.1. Hezkuntza-komunitatean esku hartzen duten eragileen artean, komunikazio-soluzio bateratuak ezartzea.
  - 2.1.2. Gurasoen edo legezko tutoreen kompetentzia digitalak garatzea; gutxienez, oinarrizko alfabetatze digitala, seme-alabei, hazi ahala, kompetentzia digitaletan lagun diezaieten.

## 3. helburua.

**Sistema bat abian jartzea ikasleen ziberbizikidetzaren positiboa zaintzeko.**

### Ekintzak

- 3.1 Etapa guztietan, ziberbizikidetzaren eta zibersegurtasuna sustatzeko prestatzea.
  - 3.1.1. Ikasleen artean ziberjazarpenik dagoen hautemateko, berrikuntza-teknologietan oinarritutako zer sistema erabili aztertzea.
  - 3.1.2. Guraso edo legezko tutore, irakasle eta ikasleek segurtasun digitalari buruz duten prestakuntza- eta ezagutza-maila areagotzeko ekintzak sustatzea.

## **Esku hartzeko 4. arloa: Azpiegitura eta euskarri digitalak sendotzea: erronka digitalekin lerrotutako azpiegituren aldeko apustua.**

Euskal hezkuntza-sistemaren ezaugarria da ekitate-maila handia duela eta aukera berdinak eskaintzen dituela kalitatezko hezkuntza bermatzeko. Hezkuntza Sailaren konpromiso irmoa da hori.

Eraldaketa digitalaren eremuan, garrantzitsua da kontuan hartzea badela eten digital bat; hori dela eta, Sailak baliabideak eman dizkie ikastetxeei, ikasle kalteberenen premiei erantzun ahal izateko.

Era berean, Hezkuntza Sailak jarraitu behar du ikastetxe guztiei aukera ematen sarbidea izan dezaten zerbitzu digital eta telematiko multzo batera, prozesuen kudeaketa eta hezkuntza-jardueraren garapena hobetzeko, eraginkorragoak izan daitezen eguneroko kudeaketa-lanak eta berma dadin ikasle guztien ekitatea eta inklusioa.

Testuinguru horretan, erronka nagusia da abiadura handiko konektibitatea bermatzea. Konektibitate digital egokia bermatu behar da Hezkuntzako biztanle guzti-guztientzat, ziurtatuz betetzen direla herritarrek ingurune digital berrian dituzten eskubideak, eta beharrezkoak diren azpiegiturak garatzen direla (ordenagailuak, wifia, banda zabala, zerbitzariak eta gela digitalizatuak hornitzea eta etengabe berritzea).

Arestian aipatutako Effective Policies, Successful Schools (PISA, 2018) txostenaren arabera, hezkuntza-arrakasta zehazteko gakoen artean, hezkuntza-teknologiarekin eta eraldaketa digitalarekin lotutakoak daude. Parametro horietako batzuetan, Euskadi ELGAREN batez bestekoaren gainetik dago; adibidez, ikastetxeetako banda zabalari edo Interneteko abiadurari dagokionez. Hala ere, plan honen bidez, ahaleginak egiten dira ikastetxeek berrantolatuta izan ditzaten eraldaketa digitalean aurrera egiten jarraitzeko beharrezkoak diren gailuak eta konektibitatea.

## Esku hartzeko 4. arloa:

### 1. helburua.

**Bermatzea ikasleek, irakasleek nahiz ikastetxeek badituztela azpiegitura eta ekipamendu digitalak, beharrezkoak direnak irakaskuntza-ikaskuntza jarduerak eta kudeaketa akademikoa garatzeko.**

### Ekintzak

- 1.1. Azpiegiturak egokitzea, konektibitatea bermatzeko eta ikastetxeari behar adina zerbitzu telematiko emateko.
  - 1.1.1. Diagnostikoa, inbertsio-plana eta interneteko konexio-plana ezartzea, ziurtatzeko egokiro garatzen direla irakaskuntza-ikaskuntza jarduerak.
- 1.2. Ekipamenduen eredu digitala eraldatzea, bermatzeko ikasleek hodeitik baliabideak eskura ditzaketela.
  - 1.2.1. Birtualizazio-zerbitzu bat kontratatzea ikastetxe-sarerako.
  - 1.2.2. Ikasleentzat, hainbat baliabide jartzea hodeian, prestazio handiko PCak edo eramangarriak eduki gabe.
- 1.3. Sistema integral bat ezartzea kudeaketa-lanak sinplifikatzeko: identitate digital seguruak, datu akademikoa, dokumentuen kudeaketa, familiarekiko kudeaketa eta kalitate-sistemen kudeaketa-lanak.
  - 1.3.1. Sistema integrala ezartzea.
  - 1.3.2. Ikastetxeko web-ataria garatzea, aplikazio berriak izango dituen familiarekin koordinatzeko.
- 1.4. Ikaskuntza-ingurune birtualetako zerbitzuak eta aukerak hobetzea.
  - 1.4.1. Sistema bat ezartzea, ikaskuntza-ingurune birtuala (plataformak) eta informazio akademiko integraleko sistema konektatzeko.
  - 1.4.2. Irakasleei eta ikasleei hezkuntza-baliabide irekien sistema bat eskaintzea, lankidetzaren inguruneak eta sor daitezkeen bestelako aukerak sustatzeko.
  - 1.4.3. Hezkuntza-sistemari gehitzea Eusko Jaurlaritzako hizkuntza-teknologiaren planaren bidez garatzen den guztia (itzuli+, liburutegi digitalak, eta abar).

**Esku hartzeko 5. arloa: Esperientzia aurreratuak hartzea eraldaketa digitala gauzatzeko: eraldaketa digitaleko esperientzia aurreratuak oso ikastetxe trebatuetan.**

Eraldaketa digitaleko plan aurreratu batek apustua egin behar du modu berriak esperimentatzeko hezkuntza-prozesuetako ikaskuntzak ebaluatzeko. Hezkuntzako eraldaketa digitalak bide berriak ireki ditu ebidentziak identifikatzeko, eta ebidentzia horiek bizkortu dezakete metodologia berriak

sartzeko aukera, ikasteko, ebaluatzeko eta ulertzeko zer eragin izan dezaketen proposamen pedagogikoei ikaskuntza-emaitzetan.

Ikasleek zer konpetentzia izan ditzaketen identifikatu ahal izateko tresnak garatzea proiektu eragile bat da, eta plan honek hori bultzatu nahi du. Tresna horiek lagunduko lukete murrizten hezkuntza-konpetentzien eta gizarteak eta merkatuak eskatzen dituzten konpetentzien artean dagoen etena, eta, horrela, hezkuntza hobetuko litzateke, datuak hobeto aztertuta.

Era berean, berrikuntza-eredu kontrastatuak ikertu behar dira, eraldaketa digitalak eskaintzen dituen aukeretan oinarritu, eta irakasteko eta ikasteko modu berriak ezagutzeko.

Horregatik guztiagatik, esku hartzeko arlo honen ardatza dira jarraian zehazten diren helburu eta ekintzak.

## Esku hartzeko 5. arloa:

### 1. helburua.

**Datu-analitik abiatuta, berrikuntza aurreratuko proiektuak abian jartzea, hezkuntzan arrakasta izateko eta hezkuntza-sistema hobetzeko.**

### Ekintzak

- 1.1. Datu-tratamendutik abiatuta, hezkuntza-sistema hobetzea, etapa guztietan.
  - 1.1.1. Ikasle-jarduerak monitorizatzea, ikaskuntza-prozesuak hobetzeko.
  - 1.1.2. Datu-analitika aurreratua erabiliz (*Learning Analytics*), tresnak diseinatzea eta garatzea, ikasleen konpetentziak modu automatizatuan objektibatzeke, toki-, nazio- eta nazioarte-mailan esportatzeko moduan.

### 2. helburua.

**Ikasgela adimendunak, ikastea errazten dutenak, eta modu berriak eskaintzen dituztenak prozesu pedagogikoak bideratzeko; ikasleen eta irakasleen arteko interakzioa sustatzen duten guneak, antolatutako eta aldi berean malguak, ondo egokitzen direnak ikaskuntza pertsonalizatuta eta hezkuntza-erritmo eta -premia desberdinetara.**

### Ekintzak

- 2.1. Teknologia interaktiboak sartzeko, ikaskuntza esanguratsua izan dadin.
  - 2.1.1. Espazioak egokitzea, azalera guztiek balio dezaten informazioa erakusteko eta informazioarekin elkarreragiteko.
  - 2.1.2. Espazio horietan, altzari egokiak sartzeko, informazioa erakusteko eta euskarri izan daitezen informazioarekin elkarreraginean aritzeko (mahai digital interaktiboak).
  - 2.1.3. Europak ezarritako parametroen arabera, diseinatzea nolakoa izango den Etorbizuneko Gela.
- 2.2. Ikasteko, murgiltze-teknologiekin esperimentatzea eta pilotatzen jardutea.
  - 2.2.1. Ikastetxe-sarea azpiegitura teknikoaz hornitzea.
  - 2.2.2. Errealitate birtualeko eta errealitate areagotuko soluzioen konbinazioa, lankidetzan aritzeko inguruneak lortzeko.
  - 2.2.3. Aztertzea zer interakzio-aukera eskaintzen duen holograma eta abatarrekin lan egiteak.
  - 2.2.4. Ikaskuntza-azeleragailuak eta gamifikazio-teknikak erabiltzea.

#### 4. Plangintza ekonomikoa

Esku-hartze arloa	Funtsak	2022	2023	2024	GUZTIRA
Esku hartzeko 1. arloa: Irakasleei laguntzea gaikuntza digital integrala izaten: irakasleen konpetentzia tekno- pedagogikoak.	Funts propioak	60.000 €	124.000 €	300.000 €	484.000 €
	MRR funtsak	4.500.000 €	4.700.000 €	4.802.862 €	14.002.862 €
	<b>Guztira</b>	<b>4.560.000 €</b>	<b>4.824.000 €</b>	<b>5.102.862 €</b>	<b>14.486.862 €</b>
Esku hartzeko 2. arloa: Konpetentzia digitala erabat eskuratzea: ikasle digitalki jantziak.	Funts propioak	330.000 €	1.464.000 €	1.599.000 €	3.393.000 €
	MRR funtsak	0	0	0	0
	<b>Guztira</b>	<b>330.000</b>	<b>1.464.000 €</b>	<b>1.599.000 €</b>	<b>3.393.000 €</b>
Esku hartzeko 3. arloa: Gobernantza digital sendoa gauzatzeko oso prestatuta dauden ikastetxeak: lidergo digitala hezkuntza- komunitateentzat.	Funts propioak	5.570.408 €	4.460.113 €	4.535.158 €	14.565.679 €
	MRR funtsak	0	0	0	0
	<b>Guztira</b>	<b>5.570.408 €</b>	<b>4.460.113 €</b>	<b>4.535.158 €</b>	<b>14.565.679 €</b>
Esku hartzeko 4. arloa: Azpiegitura eta euskari digitalak sendotzea: erronka digitalekin lerrokatutako azpiegituren aldeko apustua.	Funts propioak	24.394.345 €	16.715.065 €	16.115.065 €	57.224.475 €
	MRR funtsak	2.258.415 €	2.258.415 €	0	4.516.830 €
	<b>Guztira</b>	<b>26.652.760</b>	<b>18.973.480</b>	<b>16.115.065</b>	<b>61.741.305</b>
Esku hartzeko 5. arloa: Esperientzia aurreratuak hartzea eraldaketa digitala gauzatzeko: eraldaketa digitaleko esperientzia aurreratuak oso ikastetxe trebatuetan.	Funts propioak	0	0	0	0
	MRR funtsak	0	18.000.000	10.595.556	28.595.556
	<b>Guztira</b>	<b>0</b>	<b>18.000.000</b>	<b>10.595.556</b>	<b>28.595.556</b>
<b>GUZTIRA</b>		<b>37.113.168 €</b>	<b>47.721.593 €</b>	<b>37.947.641 €</b>	<b>122.782.402 €</b>

## 5. Harreman instituzionalen eskema

Euskadi hezkuntzako erreferentziatzeko lurralde bihurtzeko, Haur Hezkuntzan, Lehen Hezkuntzan, Bigarren Hezkuntzan eta Batxilergoan eraldaketa digitala lortzeko prozesuak berekin dakar egitura-politikak hedatzea hezkuntzaren etorkizunerako, eta bestelako kanpo-lankidetzak bultzatzea Jaurlaritzako beste sail batzuekin, unibertsitateekin eta beste erakunde batzuekin.

### 5.1. Esku hartzen duten eragileak

---

#### 1. Euskal Unibertsitate Sistema:

Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Deustuko Unibertsitatea

Mondragon Unibertsitatea

---

#### 2. Argitaletxeak eta industria materialgile eta baliabide digitalen sortzailea

#### 3. Unibertsitateaz kanpoko ikastetxeak eta hezkuntza-komunitatea

---

### 5.2. Garatu beharreko ekintzak

#### 1. ekintza: Ezartzea zein izango den unibertsitateekin koordinatzeko esparrua

Irakasleei digitalki erabat gaitzen laguntzeko lehen esku-hartzeko arloan ezarri dugunez, lehenetsuneko jarduketara-ildoetako baten helburua da unibertsitateekin koordinatzeko esparru bat ezartzea, bermatzeko irakasleek hasierako prestakuntzan bertan lortuko dutela kompetentzia digitala. Hori dela eta, ekintzetako batean aurreikusi dugu lantalde bat sortzea Hezkuntza Sailarekin eta Euskal Unibertsitate Sistemako unibertsitateekin.

#### 2. ekintza: Hezkuntza-teknologietako eragileekiko lankidetzaren sustatzea.

Esku hartzeko bigarren arloan, ikasleek kompetentzia digital osoa lortzeari buruzkoan, lehenetsuneko ildoen artean, ezartzen da hezkuntza-teknologiako eragileekiko lankidetzaren sustatu behar dela, kalitatezko eduki digitalak sortzeko euskaraz. Plan honen ardatz nagusietako bat da; izan ere, eredu pedagogiko digital aurreratu batean, funtsezkoa da material eta plataformak diseinatzea eta ekoiztea, ikaskuntza-prozesu aurreratu berriak bultzatzeko sistema osorako.

#### 3. ekintza: Estrategia digitala sustatzea hezkuntza-komunitate osoan

Esku hartzeko 3. arloan, zeina ikastetxeei buruzkoa baita, ikastetxeetako gobernantza digitala sendoa sustatuko da, digitalki liderrak izan daitezten eta hezkuntza-komunitate osoari heltzeko.

Hezkuntza Sailak sustatu nahi du ikastetxeetako estrategia digitala gara dadila. Horretarako, ikastetxeko antolamendu-eredua berrikusiko da, eta, horrela, behar bezala taxutu ahal izango da hezkuntza-eraldaketa. Proposatzen da talde eragile bat sortzea,

koordinatzaile digitala buru dela, ikastetxeko estrategia digitala bideratzeko. Helburu nagusia da estrategia digitala sustatzea hezkuntza-komunitate osoarekin, horizontalki eta zeharka.

Horretarako, jarduketa-ildoen artean, aurreikusten da lidergo digitaleko gaikuntza espezifiko bat diseinatzea, hezkuntza-komunitate osoa prestatzeko, barnean harturik zuzendaritza, klaustroa, ikuskaritza, laguntza-zentroak, ikasleak eta familiak.

Hain zuzen ere, ikasleen familiak kontuan izanik, mekanismoak ezarriko dira gurasoen edota legezko tutoreen konpetentzia digitalak garatzeko; gutxienez, oinarrizko alfabetatze digitala, seme-alabei, hazi ahala, konpetentzia digitaletan lagun diezaieten. Era berean, ekintzak sustatuko dira areagotu dadin guraso edo legezko tutore, irakasle eta ikasleek segurtasun digitalari buruz duten prestakuntza- eta ezagutza-maila.

## 6. Gobernantza-eredua

### Barne-antolaketa, eta giza baliabideak eta baliabide materialak zenbatetzea

Talde-multzo batek osatuko du Haur Hezkuntzako, Lehen Hezkuntzako, Bigarren Hezkuntzako eta Batxilergoko eraldaketa digitala bideratzeko gobernantza-eredua, eta talde hori arduratuko da ezarritako ekintzak gauzatzeaz. Horretarako, Hezkuntza Sailburuordetzak egingo ditu lidergo- eta koordinazio-lanak; izan ere, hark bere gain hartuko du erantzukizuna ikaskuntza digital aurreratuko prozesuak gidatzeko.

Hona lidergo-taldearen funtzioak:

- Plana bultzatzea eta haren jarraipena egitea.
- Jarduteko estrategiak definitzea eta eguneratzea.
- Ezarritako ekintzak gauzatzea eta koordinatzea.
- Esleitutako giza baliabideak eta aurrekontu-baliabideak kudeatzea.
- Gorabeherak kudeatzea.

Eraldaketa digitaleko lidergo-taldearen lanak babesteko, DIGITALDE izeneko lantalde bat sortu da, parte hartzen duena plana hedatzeko eta ezartzeko lanetan. DIGITALDE hezkuntza berriztatzeko aholkulariek eta hainbat ikastetxetako irakasleek osatzen dute, esperientzia handia baitute alderdi teknikoan, pedagogikoan eta metodologikoan.

DIGITALDE laguntza-taldearen funtzioak:

- Ezartzea zein abiapuntutatik hasiko den eraldaketa digitala zabaltzeko estrategia.
- Identifikatzea nor izango diren aliatuak (enpresak, aholkularitza-unibertsitateak, beste erakunde batzuk).
- Ikastetxeetako zuzendariekin batera, identifikatzea zein diren premiak eta ibilbide-orria.
- Jarraipena egitea prozesuaren garapenari eta hedapenari.

- Identifikatzea zein diren zuzendaritzaren, irakasleen, ikasleen eta haien familien prestakuntza-premiak.
- Ikastetxeetako eraldaketa digitala sustatzeko planean, ikastetxeei aholkularitza-lanetan laguntzea.
- Ikastetxeetako eraldaketa tekno-pedagogikoaren ibilbidea gidatzea.
- Ebaluatzea zein den prozesuaren lorpen-maila.
- Garatzea zein izango den ikastetxeen, irakasleen eta ikasleen konpetentzia digitalak egiaztatzeko esparrua.
- Eraldaketa digitaleko lidergo-taldeari laguntzea plana ahalik eta ondoen hedatzen.
- Ikastetxeetako zuzendaritzak eta ikastetxeko arlo-arduradunak konpetentzia tekno-pedagogikoetan prestatzea, sareko prestatzaile- eta tutore-sare bat sortzeko.
- Eraldaketa digitalaren arloko aholkulariak gidatzea, laguntzea eta prestatzea.

Gobernantza-eredu hau osatzeko, ikastetxeetako zuzendaritzekin eta ikastetxeetako arlo-arduradunekin koordinatu behar da. Ikastetxe guztietan, estrategia digitaleko batzorde bat sortuko da; batzorde horretan, zuzendaritza izango da batzordeburu, ikastetxean transformazio digitala hedatzeko izendatzen diren pertsonekin batera.



## 7. Jarraipen- eta ebaluazio-sistema

Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailak gidatuko du Haur Hezkuntzako, Lehen Hezkuntzako, Bigarren Hezkuntzako eta Batxilergoko eraldaketa digitalarekin lotutako orientabideen jarraipena eta ebaluazioa egiteko sistema; bereziki, Hezkuntza Sailburuordetzaren bidez eta hezkuntzako laguntza-zentroen bidez.

Jarraian azaltzen da zer adierazle erabiliko diren oinarri modura esku hartzeko arlo guztietako aurrerapenak monitorizatzeko eta helburuak betetzeko.

### 7.1. Adierazle estrategikoak eta jarraipenekoak

<b>Esku hartzeko 1. arloa: Irakasleei laguntzea gaikuntza digital integrala izaten: irakasleen kompetentzia tekno-pedagogikoak.</b>		<b>Adierazle-mota</b>	<b>Hasierako balioa 2021</b>	<b>Azken balioa</b>
<b>1. adierazlea</b>				
	Zenbat irakasle prestatu diren kompetentzia digitaletan DigCompEdu esparru berriaren arabera, eta zein den irakasle-portzentajea	Estrategikoa		28.000
i2.	Zenbat irakaslek egiaztatu dituzten kompetentzia digitaleko maila diferenteak, DigCompEdu esparru berriaren arabera	Estrategikoa		28.000
i3.	Zenbat baliabide digital eman diren euskaraz sarean	Estrategikoa	3.500	5.000
i4.	Zenbat mentore prestatu diren ikastetxeei laguntzeko	Estrategikoa		70
i5.	Zer betetze-maila lortu den esku-hartze arlorako aurreikusitako helburu eta ekintzetan	Estrategikoa		% 100
<b>Esku hartzeko 2. arloa: Kompetentzia digitala erabat eskuratzea: ikasle digitalki jantziak.</b>		<b>Adierazle-mota</b>	<b>Hasierako balioa 2021</b>	<b>Azken balioa</b>
<b>6. adierazlea</b>				
	Etapako bakoitza amaitzean, ehuneko zenbat ikasleek lortu duen irteera-profilerako ezarritako kompetentzia digitaleko maila	Estrategikoa		% 80
i7.	Kurtsoka, zenbat eduki digital sortu dituzten irakasleek euskaraz, partekatuta daudenak eta didaktika-, curriculum- eta hizkuntza-balidazioa lortu dutenak.	Estrategikoa		50
i8.	Zenbat erabiltzaile erregistratu diren hezkuntza-baliabideetako plataforma birtualean (Amaraura...)	Estrategikoa	600	1.200
i9.	Zer betetze-maila lortu den esku-hartze arlorako aurreikusitako helburu eta ekintzetan	Estrategikoa		% 100

<b>Esku hartzeko 3. arloa: Gobernantza digital sendoa gauzatzeko oso prestatuta dauden ikastetxeak: lidergo digitala hezkuntza-komunitateentzat.</b>		<b>Adierazle-mota</b>	<b>Hasierako balioa 2021</b>	<b>Azken balioa</b>
<b>10. adierazlea</b>				
	Sare publikoan, zer zuzendari-portzentaje prestatu den lidergo digitalean	Estrategikoa	IE	% 100
i11.	Zer ikastetxe-portzentajek dituen lidergo digitaleko estrategiak, indarrean den eredura egokituak	Estrategikoa	IE	% 100
i12.	Zer ikastetxe-portzentajek duen heldutasun digitaleko maila aurreratua	Estrategikoa	% 23	% 35
i13.	Zer betetze-maila lortu den esku-hartze arlorako aurreikusitako helburu eta ekintzetan	Estrategikoa	IE	% 100
<b>Esku hartzeko 4. arloa: Azpiegitura eta euskarri digitalak sendotzea: erronka digitalekin lerrotatutako azpiegituren aldeko apustua.</b>		<b>Adierazle-mota</b>	<b>Hasierako balioa 2021</b>	<b>Azken balioa</b>
<b>14. adierazlea</b>				
	Sareka, zenbat ikaslek duten eramangarri bat LHko 5. mailatik Batxilergoko 2.era.	Estrategikoa	% 20	% 100
i15.	Zenbat ikasgela berritu eta egokitu diren klase hibridoan formatura (aurrez aurrekoa eta urrutikoa)	Estrategikoa	IE	8.000
i16.	Zer betetze-maila lortu den esku-hartze arlorako aurreikusitako helburu eta ekintzetan	Estrategikoa	IE	% 100
<b>Esku hartzeko 5. arloa: Esperientzia aurreratuak hartzea eraldaketa digitala gauzatzeko: eraldaketa digitaleko esperientzia aurreratuak oso ikastetxe trebatuetan.</b>		<b>Adierazle-mota</b>	<b>Hasierako balioa 2021</b>	<b>Azken balioa</b>
<b>i17. adierazlea</b>				
	Zenbat ikasgelatan txertatu diren ikasteko murgiltze-soluzio eta -teknologiak (errealitate birtuala, errealitate areagotua edota errealitate fusionatua...)	Estrategikoa	0	1
i18.	Zenbat pertsona prestatu diren Etorkizuneko Gela erabiltzeko	Estrategikoa	IE	300
i19.	Zer betetze-maila lortu den esku-hartze arlorako aurreikusitako helburu eta ekintzetan	Estrategikoa	IE	% 100

IE: informaziorik ez