

37.zk
2011ko abendua

IDEA

NAFARROAKO ESKOLA KONTSEILUAREN ALDIZKARIA

Nola ikasten dute gure seme-alabek?

Teknologia berrietan oinarritzen
diren didaktika berriak



IDEA 37zk Aurkibidea

Nafarroako Eskola Kontseilua. Berriro hasten

Pedro González, Nafarroako Eskola Kontseiluko burua

3

Begiratua Hezkuntzari Nafarroan

José Iribas Sánchez de Boado, Nafarroako Gobernuko Hezkuntzako kontseilaria

5

Jardunaldiaren aurkezpena

Teresa Ucar, Nafarroako Eskola Kontseiluko burua (2008 - 2011)

7

Alberto Catalán, Hezkuntzako kontseilaria (2009 - 2011)

8

Elkarrizketak

Carmen Maestro, Estatuko Eskola Kontseiluko burua

10

Jordi Adell, Castelló-ko Jaume I.a Unibertsitateko hezkuntza-teknologia irakaslea

12

Txostenak

Ikasgela digitalak, **Jordi Adell**, Castelló-ko Jaume I.a Unibertsitateko hezkuntza-teknologia irakaslea

14

PNTE: IKTak curriculumean txertatzeko ildoak, **Celestino Arteta**,

IKTak Curriculumean Txertatzeko Bulegoko burua. Nafarroako Hezkuntza Departamentua

18

IKTen lantegiak

23

IDEA 3. zk, 2011ko abendua

Nafarroako Eskola Kontseiluaren aldizkaria

Maketa:

Corellako Arte Eskola

Azalaren diseinua:

Lucía Bocos Giménez

Corellako Arte Eskolako ikaslea

XII. Jardunaldiaren argazkiak:

Cristina Abadía Beriain

Elkarrizketak eta lantegi buruzko testuak:

Cristina Muñoz Belart

Nafarroako Unibertsitatea - Enpresa Fundazioa

Imprimatzailea:

Ona, Industria Gráfica, S.A.

Lege-gordailua: NA-1482/2006



Pedro González Felipe

Nafarroako Eskola kontseiluburua

Ikasturtearen hasierarekin Nafarroaren Eskola Kontseiluaren etapa berria hasi dugu, aldaketak ekarriko dituen. Lehenengo aldaketa erakundearen burutzari dagokio: ilusioz eta arduraz hartu berri dut eginkizun hori. Ilusioz, irakasle batentzat Nafarroako Hezkuntza Erkidegoaren parte-hartze organo gorenaren buru izatea paregabeko aukera baita lanbideari ikasgelaz gaindiko eza-gutzaren, gogoetaren eta azterketaren ikuspuntutik begiratzeko. Arduraz, gizartearen testuinguruko baldintzek giza eskubideak kudeatzea zailtzen duten une honetan inoiz baino beharrezkoagoa delako denon parte-hartzea bultzatzea. Kalitateko hezkuntza guztion oinarritzko eskubidea da, eta eskubide hori bermatzeko

eta indartzeko Hezkuntza Erkidego osoa beharrezkoa denaren uste sendoa dut.

Nafarroako Eskola Kontseilua beti izan da parte-hartze foroa, eta bertan izan dira ordezkaturik hezkuntzaren mundua osatzen duten guztiak. Eta gainera, beti bete ditu bere eginkizunak modu eraginkorrean. Hasi legeen gaineko irizpideetatik eta hedakuntza lanetara zein hezkuntzaren esparruan Nafarroako gizartearen-tzat interesekoak diren gaiei buruz egindako lanetara, dena egin da modu egokian, eta izan dira eztabaidarako parada (parte-hartze erakunde demokratikoei dagokien bezala), akordiora eta adostasunera iristearen poza, eta azaldu ditugun gure ideia desberdinak onartzeko aukera.

Lehenengo lerro hauetan esker ona agertu nahi diet karguan nire aurretik izan direnei. Izan ere, haiena da dagoeneko 180 urte bete dituen Hezkuntzako Batzorde Nagusitik eratorritako erakunde hau hezkuntza munduan behar den gizartearen parte-hartzea gidatuko duen argia izaten jarraitzearen meritua. Halaber, adierazi nahi dut haiek marraztutako bidetik jarraitzeko asmoa dudala, ziur bainago hori dela gure erkidegoko hezkuntza sistemari laguntzeko modurik onena, jarraitu dezan kalitate maila altua eskaintzen, ekitate maila altuarekin batera, eta gizartearen aurrerapena ez delako posible ikasle guztiek arrakasta ez badute.

Orain esku artean duzun aldizkaria 2011/2012 ikasturteko lehenengoa da eta saiatuko gara papereko azken zenbakia izan dadin. Hain zuzen ere aldizkariaren gai nagusi diren erabilera eta garai berriek erronka zoragarria ekarri digute: Kontseilua digitalizatzea eta horrekin batera gure argitalpenak ere digitalak izatea. IDEAren zenbaki hau oso aproposa da asmo horri buruzko adierazpena egiteko, zenbaki honen helburua baita gogoeta egitea informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabilita ikasketak gertatzen den moduz.

Teknologia berriak gizartean zabaltzearekin harremanen, lanaren eta komunikazioaren ohiko paradigmatik aldatzen ari dira. Mundua

gero eta interkomunikatuago dago, gero eta globalizatuagoa eta hurbilagoa da, eta distantziari, denborari edo kulturen ohiturei begiratuta gugandik urrun dauden erabakiek eta ekintzek gure inguruan duten eragina pentsaezina zen orain dela gutxi arte.

Aurrekoa esparru guztietan ikusi daitekeen errealitatea da, baita hezkuntza munduan ere, eta egoera berri bat ekarri du hezkuntzara, non mendeetan izan diren rolak berriz zehaztu behar diren eta beharrezkoa den metodologia berriaren tresnei eta kontzeptuei dagokionez “alfabetatzea” eta, azken finean, ezinbestekoak dira egoera desberdinera egokitutako ikuspegi komunak eta banakakoak.

Gizartearen ohitura eta tresna berri horiek, lehenbailehen igaro beharreko atakan jartzen gaituzte: didaktika berrian oinarritutako metodologia berritzailearen beharrean gara. Zaharkiturik gelditu dira ikasketa irakaslanaren bidez nola gertatzen zen azaltzeko lehen genituen moduak eta eskola are eta murgilduago dago mundu digital honetan bere burua berriz ere asmatzeko lanean. Horren gainean aritu ziren Nafarroako Eskola Kontseiluaren XII. Jardunaldiak eta hori izanen da IDEA gure aldizkariaren ale berriaren muina. Gure asmoa da aldizkariaren zenbaki hau jardunaldiaren eta han izandako hitzaldien, parte-hartzeen eta lan-tegien laburpen moduko bat izatea, eta horri gehitu nahi izan dizkiogu hezkuntzarako oso interesgarriak eta gaurkotasan handikoak diren bi elkarrizketa: bata, Jordi Adell aurten gonbidatu dugun hizlariari eginga, eta bestea, jardunaldian gurekin izan zen Estatuko Eskola Kontseiluaren buruari eginikoa.

Aurkezpen hau amaitzeko eskerrik beroenak eman nahi dizkiet jardunaldia posible egin zuten lagunei eta, oso bereziki, Teresa Ucar nire aurreko Nafarroako Eskola kontseiluburuari. Berea izan zen ideia eta saioak aurrera ateratzeko lan eskerga, eta horrez gain esan behar da bikain tratatu gintuztela eta antolaketa bikaina izan zela. Kontseilutik saiatuko naiz aurrerantzeko jardunaldietan mailari eusten.

Consejo Escolar de Navarra
Junta Superior de Educación



Nafarroako Eskola Kontseilua
Hezkuntzako Batzorde Nagusia



José Iribas Sánchez de Boado

Nafarroako Gobernuko Hezkuntzako Kontseilaria

Ohore handiz nire egiten dut, Hezkuntzako kontseilari modura, Nafarroako hezkuntza sistema sustatzeko ardura; ez gaude egoera errazean, baina ezbairik gabe aukera asko ditugu, aha- legín handiz, hezkuntza sendotu eta hobetzeko. Une berezia da gure hezkuntza sistema gaur egun bizi dugun jokaleku aldakor- ri dinamikoki egokitzeke.

Geure buruari proposatu dizkiogun kalitate erronkek zerikusi handia dute eraginkortasuna lortzeko helburu orokorrarekin

eta errendimendu hori onena izan dadin egiten diren ahalegi-
nak berrikustearekin.

Bereziki, ekitateak eta bikaintasuna eskuratzeko ahaleginak
batera joan behar dute, biak ala biak kalitatetik bereiziezina
baitira. Bi parametro horietan oso emaitza onargarriak lortzen
ari da Nafarroa, gure hezkuntza sistemari berriki egin dizkieten
ebaluazioen arabera.

Gure sistemaren indarguneak nabarmendu behar ditugu, Nafa-
rroan hezkuntzarekiko ilusioa, uste osoa eta gizartearen balo-
razioa ez daitezen gutxitu, handitu baizik. Horretarako, aukeren
berdintasun eraginkor baten berme berberak eta handienak
eskaini behar dizkiegu denei, salbuespenik egin gabe, eta, oro-
bat, bereziki kontuan hartu behar ditugu maila pertsonal eta
sozialean egoera ahulean daudenak eta haien aukerak ahalik
eta gehien indartzen lagundu behar diegu. Berariazko premiak
dituztenei hezkuntza arloko laguntzak eskolan emateak erronka
izaten segitzen du eta lehentasunezkoa izan behar du; herrialde
anglosaxoietan esaten den bezala, “no child behind” (haur bakar
bat ere ez atzean).

Aldi berean, gure ikasle gehienak bikaintasun handiagoko mai-
la batera igo daitezen bultzatu behar dugu, ezagunak ditugun
emaitzak, onak izan arren, ez baitaude benetan garatu ditzake-
gunen maila berean.

Hartara, gaur egun gure begiradaren aurrean zenbait erronka di-
tugu. Funtsezkoa da, lehenik, ikastetxeek ahalik eta gehien bul-
tztatzea beren nortasuna, hezkuntza proiektu berezkoa, nolabait
esateko besteengandik bereizten dituen, eta bestetik, hezkun-
tza erkidegoek elkar hartzea esparru horretan beren ametsak
arrakasta bihurtzeko eta beren plan estrategiko propioak modu
konprometituan sustatzea. Horixe da ikastetxeen autonomiaren
baliorik preziatuena. Hezkuntza Departamentuak konpromisoa
hartu du ikastetxeen proiektuak ezagutzeko eta modu positi-
boan haien garapena laguntzeko, sarituz horretarako kalitatea,
lorpenak eta emaitzak.

Aurrekoarekin hertsiki loturik, zuzendaritza taldeen eta irakas-
le taldeen lidergoa bultzatu nahi dugu, hezkuntza proiektu
baliotsuekin konpromisoa hartu duten taldeak eta pertsonak
sustatuz, prestatuz eta aitortuz. Aukera berdintasuna bermatu
ondoren, baliabideak eman behar zaizkie hezkuntzan inklu-
sioa eta bikaintasuna helburu proiektu arrakastatsuak aurrera
atera nahi dituzten pertsonen eta taldeen eta, orobat, haietan
prestatuntza eman. Ez dugu “kafea guztiondako” nahi; proiektu
berritzaileak nahi ditugu, inguruko kolaboratzaileak atazean
txertatzea lortuko dutenak, hala nola: irakasleak eta ikasleak
lehenik, familiak eta ingurukoak.

Une honetan erabakigarria da gizartearen aurrean irakaslearen
rolari eta ikastetxeek hezkuntzan egindako lanari ospea ematea
eta irakasten irakaslerik onenak egon daitezen lortzea. Nola?
Ongi egiten den guztia aditzera emanez, hala nola, ekimenak,

arrakastazko ekintzak, jardunbide egokiak, hezitzaileen profil eta
ibilbide profesionalak, etab. Elkarren ondoan lan eginez haien mo-
tibazioa, bidezko autoestimua eta ezagutza soziala handitzeko.

Ildo honetan, funtsezkoa da bultzatzea irakasleek sarean lan egi-
tea, hezkuntza plataforma birtualak hedatzea, eta esperientzia
eta eduki didaktikoak trukatzeko espazio birtual zabala sortzea.
Berez, IKTak denen eskura jartzen ari dira eta lehentasunezkoa
da IKTak irakaskuntzako eta ikaskuntzako prozesuetan sartzea,
ikasgelan irakaskuntza eraginkorra izan dadin eta programa di-
daktikoak ezar daitezen.

Batetik, arreta kudeaketa onean jarri behar dugu, bereziki per-
tsonengan berengan. Hezkuntzan kalitatea lortu nahi badugu
funtsezkoa da irakaskuntzako profesionalengandik hurbil egotea
eta haiek laguntzea. Ez du deusetarako balio hezkuntzan izatea
behar bezala araututako prozesuak eta protokoloak, goi mailako
teknologia duten dotazioak eta azken modak eta berritasunak
sartzea, hezkuntzako protagonistak ez badaude behar bezala
motibatuak edo ilusionatuak. Ez luke deusetarako balioko hi-
zkuntza batean baino gehiagotan mintzatzea eta euskarri digita-
laz baliatzea, gero esatekorik ez badago edo esan beharrekoak
garrantzirik ez badu.

Oinarrizko gaitasunek esan nahi dutenaren gainean eta aztu-
ra baliotsuak eta jakintzak lantzearen gainean sakondu behar
dugu, bizitzeko, problema zehatzak ebazteko, errealitatea uler-
tzeko eta hartan murgiltzeko. Prestakuntzaren eta ekoizpenaren
eskarien arteko lotura haztatu behar dugu. Ongizate hutsa lor-
tzetik harago doazen aukerak eman behar dizkiogu hezkuntzari,
ezagutza ezagutza moduan eta “izaten ikastea” lortzera bidera-
tutako aukerak preziatzen dituztenak.

Gure asmoa da burokrazia soilik ezinbestekoa den mailara ekar-
tzea eta Hezkuntza Departamentuaren eta ikastetxeen arteko
harremanak pertsonalizatzea, hezkuntzaren errealitatean modu
batean edo bestean esku hartzen duten eragile guztien parte-
hartze erreala eta eraginkorra ahalik eta gehien bultzatuz.

Azken finean, parte-hartzearen, entzutearen eta erantzunkideta-
sun sozialaren kultura sustatzen ahalegindu behar dugu hezkun-
tzan, familien, irakasleen, irakasle elkartearen, ikastetxeen,
erakundearen, kultura sustatzaileen eta iritzi-guneen lankidetzaren
baterako ahalegina sustatuz eta, bereziki, zuzendaritza taldeen
lidergoa indartuz. Gaur egun kalitatean gizakia da funtsezkoa.
Gure ikasleen hezkuntza ona funtsean haien baitan dago.

Beti esan izan da “batasunak indarra dakarrela”. Hori dela-eta,
batasun hori bultzatu behar dugu elkarriketaren bitartez eta
proposamenak, ekarpenak, kritikak, iradokizunak... aztertzearen
bitartez.

Eta zalantzarik gabe, Nafarroako Eskola Kontseilua ezinbesteko
erakundea da gure hezkuntza sistemaren parte-hartzean, elkar-
ketan eta hobekuntzan, orobat, gure gizartearen eta etorkizune-
ko emakume-gizonen mesederako.



“Nafarroako Eskola Kontseilua ikastetxeko eskola kontseiluekin” XII. Jardunaldia: aurkespena

Teresa Úcar

**Nafarroako Eskola Kontseiluko
Burua (2008 - 2011)**

Kontseilari jauna, Estatuko Eskola Kontseiluburu andrea, San Francisco ikastetxeko zuzendari andrea, agintari, lan-kide eta lagunok,

Ongi etorriak Nafarroako Eskola Kontseiluaren hamabigarren jardunaldira. Aurtengoan hezkuntzan funtsezkoa den gai bat jorratuko dugu: metodologia, baina ez metodologia orokorrean hartuta, baizik eta teknologia digitalari eta bereziki ordenagailuei eta Interneteko loturari esker posible diren metodologia berritzaileak.

Jardunaldi hau antolatu dugu gure haurrek gaur egungo eskolan nola ikasten duten jakin nahi duelako hezkuntza erki-degoak. Badakigu jakin eskolan berritze sakona izaten ari dela, eta oraingoan berritzea ez dela lege aldaketa batetik etorri, baizik eta gizartearen aldaketatik. Gizartea, informazioa, komunikazioa eta kultura digitalak dira egun eta, noski, eskolak kultura horretan eta gizarte horretarako hezi beharra du. Bete-beteko erronka da.

Berritze honen protagonistak, berritzea martxan jarri behar dutenak, ikastetxeetako irakasleak dira beti bezala, eta beraiei eskatu diegu zer ari diren egiten azaltzeko. Lehenik eta behin, Jordi Adell irakasleari entzunen diogu; berarekin izanen dugu aukera ikasgela digitalak eta Eskola 2.0 delakoaren alderdirik garrantzitsuenak ezagutzeko eta duten garrantziaz gogoeta egiteko. Ondoren, proiektu zehatzen gainean (curriculumeko arlo eta maila ezberdinekin loturik) antolatu ditugun lantegietan parte hartzen ahal dugu. Eta azkenik, hezkuntza administrazioaren jarduera lerroak ezagutuko ditugu curriculumean Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak txertatzeari dagokionez.

Jardunaldia antolatzeko beharrezkoak izan ditugu intendentzia pixka bat, diru pixka bat, teknologia pixka bat (jardunaldia Internet bidez emanen dugun lehen aldia da, adibidez)... eta izugarritzko laguntza. Eskerrik asko jardunaldia prestatzen lagundu diguzuenoi eta oso bereziki

- Hezkuntza Departamentuari, gure esku jarri dituelako IKTetako eta prestakuntzako bere teknikari guztiak; horiek gabe ezinezkoa izan zen hau gauzatzea
- San Francisco ikastetxe publikoari eta Iruñeko Udalari, hiriaren erdi-erdian dagoen ikastetxe historiko hau utzi digutelako
- Hizlari guztiei, funtsezkoak izan direlako jardunaldiaren edukiari eta formatuari dagokionez eta, gainera, ilusioa transmititu digutelako, argi baitago hezkuntzan eta egiten dutenean sinesten dutela.
- Corellako Arte eskolari, diseinu grafiko guztiekin laguntzen digutelako eta kartel eder honen egileak direlako
- Bertaratu zareten guztiei eta Internet bidez gu jarraitzen ari zareten guztiei.

Espero dut gozatuko duzuela eta, besterik gabe, hitza emanen diot Erakundeekiko Harremanetarako kontseilari eta Gobernuaren eledun, eta Hezkuntzako Kontseilari den Alberto Catalán jaunari, jardunaldiari hasiera eman diezaion.



Nafarroako Eskola Kontseiluaren XII. Jardunaldia: kontseilaren hitzak

Alberto Catalán

Nafarroako Hezkuntzako Kontseilaria (2009 - 2011)

Egun on denoi.

Ohartuko zinetenez, poz handia da niretzat eskola kontseiluetako ordezkariekin, irakasleekin eta, jakina, Nafarroako hezkuntza erkidegoko kideekin egotea.

Nire aurreneko hitzak, nola ez, Estatuko Eskola Kontseiluaren buru Carmen Maestreri eskerrak emateko izanen dira eta, bide batez, bere etxea den honetara ongietorria emateko. Halaber, ongietorria eman nahi diet Kantabriako eta Euskadiko erkidegoetako eskola kontseiluetako ordezkariari. Uste dut ona dela erkidegoetako eskola kontseiluen artean horrelako harreman erraz eta zuzena izatea. Gaur gurekin izatea eskertzen diet.

Lehenik eta behin eta, lurralde honetan esan ohi denez, esker onekoa izan beharra dago. Hala, zorionak eman nahi dizkiot Nafarroako Eskola kontseiluburu Teresa Ucarri eta Nafarroako Eskola Kontseiluko kide guztiei, bereziki gaurkotasunekoa eta hain interesgarria den gai baten inguruan antolatzeagatik XII.

Jardunaldi hau. Aipamen berezi bat ere egin nahi dut eta eskerrak eman San Francisco ikastetxe publikoko zuzendariori jardunaldian izateagatik. Konturatu zineten gauden tokian egotea ez dela kasualitatea, eta toki honi buruz hitz egin nahi dizuet. Ikastetxe hau erreferentzia bat da, eta ez bakarrik historian zehar izan duen ibilbideagatik. Irakaskuntzan 105 urte aritutako ikastetxe hau teknologia berriak erabiltzeko egin duen lanagatik eta ahaleginagatik ere erreferentziazkoa da.

Dakizuen 2009an Hezkuntza Departamentuak Integra IKT proiektua abian jarri zuen, informazioaren eta komunikazioaren teknologia berriak ikasgelako curriculumera egokitzeko asmoz. Aitzindaria izan zen proiektu hura bat zetorren Hezkuntza Ministerioak berak Eskola 2.0 programarekin ezarritako helburuekin. Ikastetxe hau, San Francisco ikastetxe publikoa, beste 18 ikastetxerekin batera aukeratua izan zen proiektu hartan parte hartzeko. Eta gaur, beste lekutasun interesgarri batzuen artean, ikastetxe honetan izandako esperientzia eta egun hartan ekindako bidearen emaitza entzunen ditugu.

Integra IKTk proiektu esperimentalak izateari utzi dio dagoeneko. Hasieran 19 ikastetxe, 10 sare publikoak eta 9 itunduak, hartu zituen proiektua orokortu egin da eta Nafarroako Haur eta Lehen Hezkuntzako ikastetxeen %100era zabandu da. Bi urte besterik ez dira igaro eta bi urte hauetan Hezkuntza Departamentuak 661 ikasgela arrunt ikasgela digital bihurtu ditu, horretarako behar diren baliabideez hornituta: arbel digital elkarreragilea izeneko tresna, sareko azpiegitura eta konektibitatea. Horiei esker ikasle gehiago hurbildu daitezke teknologia berrietara eta, ondorioz, ikasleen gaitasun digitala hobetuko da. Nafarroan, ikastetxe publikoak zein itunduak kontuan hartuta, Lehen Hezkuntzako 5.eko eta 6.eko 661 ikasgela daude osotara. Horrek esan nahi du, beraz, heldu den ikasturtean Lehen Hezkuntzako 3. zikloko 12.000 ikaslek baino gehiagok teknologia berrietan, hots, IKTetan, oinarritutako irakaskuntza jaso ahal izanen dutela.

Gogoratu nahi dut aurten, erkidego honetako talde politiko nagusien adostasunari esker, Nafarroako Gobernuak 571.000 euro eman dituela arbel digital eragileetarako, baina kopuru hori ez litzateke nahikoa izan den egin den guztirako: kopuru horri gehitu behar zaizkio azken bi urteetan xede berarentzat eman diren ia 3 milioi euro. Hala bada, esan dezakegu Administrazioa ahalegin nabarmena egiten ari dela ikastetxe guztiek izan ditzaten curriculumean teknologia berriak txertatzeko behar diren baliabideak.

Eta ez dugu ahaztu behar honen xedea zein den: emaitza akademikoak hobetzea eta, bereziki, gure ikasleak hobeki gaitzea egunez egun globalizatuagoa eta aldi berean zorrotzagoa den munduan ongi moldatu daitezen.

Ikastetxe guztiek banda zabaleko Interneteko lotura dute, baina alferrik izanzen da teknologiarik onena ez badakigu horri behar den etekina ateratzen. Argi dago beraz baliabide tekniko horien bidez batera ezinbestekoak direla prestakuntza eta ezagutzak etengabe eguneratzea, baita ikasgelako IKTetan trebetasuna eta berrikuntza didaktikoa ere, eta nola ez, hain funtsezkoak diren edukiak sortzea eta erabiltzen diren metodologiak ere gehiago laguntzea ikasleei modu autonomo batean ikasten.

Departamentuak duen erronketako bat da ekipo informatiko horiek behar bezala mantentzea, ahalik eta probetxu gehien ateratzeko. Horretan ere ari gara lanean Hezkuntza Departamentutik, hainbat ekimenen bidez. Ekimen horietako batzuk irakasleen prestakuntza dute helburu, ezinbestekoa delako, are gehiago hain aldakorra den gai batean; beste batzuk ikasmaterial eta baliabide digitalak sortzea; eta beste batzuk ikasgeletan IKTak txertatzea eta horrekin lotutako ikerketak eta berrikuntzak.

Jardunaldiaren izenburuan denok hausnartzera bultzatzen gaituen galdera dago: Nola ikasten dute gure seme-alabek? Jakin nahi duguna da nola eraikitzen duten ezagutza gure ikasleek, nola erabiltzen eta barneratzen duten gure ikasleek sarean aurkitzen duten informazio guztia, nola bilatzen duten eta, bilatzerakoan,

zer aurkitzen duten eta zer interesatzen zaien. Azken finean, helburua da ikasleek gaitasun digitala eskuratu dezatela: gure hezkuntza sistemaren oinarritzko gaitasunetako bat da, ezinbestekoa hain globalizatua eta zorrotza den mundu honetan ongi moldatzeko.

Galdera honek beste batera eramanez gaitu, nik behintzat, aita naizen aldeetik uste dut funtsezkoa dela galderaz: gure ikasleek zertarako eta nola erabiltzen dituzte teknologia berriak? Izan ere, eta nik bezain ongi dakizue hau, teknologia berriek arriskuak ere badituzte, Interneteko eduki guztiak eta erabilera posible guztiak direla eta. Horrela, Interneten erabilera desegokia ekidin nahi dugu. Internet erabiltzen irakastea ez da soilik eskolan egin beharreko gauza, ezinbestekoa da familiek eurek ere horretan parte hartzea eta laguntzea, eta funtsezko papera bete behar dute seme-alaben hezkuntza prestakuntzan ez ezik kasu zehatz honetan ere, hau da, teknologia berriak eta bereziki Internet erabiltzeko moduan.

Gaitasun digitala, lehen ere azaldu dizuedan bezala, oinarritzkoa da gure hezkuntza sisteman baina ez dugu ahaztu behar hezkuntza dela planifikatzen ari garen etorkizuneko Nafarroaren oinarri nagusia, eta oraindik ere arreta handiagoa jarri behar zaie edozein ekintza esparrutatik planteatzen zaizkigun erronkei. Ez ezazue zalantza izpirik izan, horrela, behar berriei erantzunez, baita hezkuntza sisteman planteatzen diren teknologia berriei ere, lagunduko dugu Nafarroa garatuago eta aurrera tuago bat lortzen.

Beste behin ere zorionak eta nire aitortza eman nahi dizkiet Nafarroako Eskola Kontseiluko kideei jardunaldi hauen antolaketagatik.

Nire aldetik besterik ez, goiza emankorra izan dakizuela espero dut, aukera hau aprobetxatu dezazuela eta, batez ere, jarrai dezagula sakontzen Nafarroaren, herritarren eta pertsonen garapenerako hain funtsezkoa den honetan.

Eskerrik asko, eta honenbestez hasiera emanen diegu Nafarroaren Eskola Kontseiluaren XII. Jardunaldiei.



Carmen Maestrori elkarrisketa

Estatuko Eskola Kontseiluko Burua

Galdera: Nolakoak dira gradudunei buruzko datuak?

Erantzuna: Oraingoz, tituluei buruzko datuen arabera neskek dute abantaila. Baina kanpoko beste ebaluazio batzuen bidez OCDErentzat prestatzen den PISA txostenean, aldiz, neskek eta mutilek antzeko maila izaten jarraitzen dutela agertzen da. Antza denez, neskak hobeki igaro dira Espainiako hezkuntza sisteman zehar, agian familiek gehiago bultzatu dituztelako ikastera.

G: Teknologia berriek, mutilen garapen akademikoari laguntzen diote, nesken kalterako izan gabe?

E: Pentsatu ere ez dugu egin behar batzuen onerako eta beste batzuen kalterako izan daitezkeenik. Teknologia berriak erabili egin behar dira, orain dela hamarkada batzuk telefonoarekin edo inprentarekin egin genuen bezala. Balio erantsia da edozein la-

netarako prestakuntzarentzat. Horrekin espero dugu Espainiako hezkuntzaren emaitzak askoz hobek izatea.

G: Non dago porrotaren kausa nagusia?

E: Aurkitzen dugun arazoetako bat da gazteak zenbateraino al-dendu diren eskola mundutik, beraien interesen mundutik urrun dagoelako. Irakaslearen kezka da aspertutako ikasle bati, ikas-gelako martxatik ateratzen den horri, nola irakatsi. Horregatik erabili nahi ditugu baliabide teknologiko horiek guztiak ezagutza bilakatu ditzaten, eta teknologiaren bitartez ikasteko aukerak ikasleei irakasteko.

G: Konturatuko zineten teknologia-jakintza bikotea ez dela guztiz egia...

E: Benetan, ohartu gara informazio gehiegi dagoena, eta ordenagailua asko erabiltzen duten gaztetxoek agian webgune jakin batzuk bisitatzeko edo lagunekin erlazionatzeko besterik ez dutela erabiltzen. Hori ez da jakintsuagoa izanen. Adimen gaitasuna hobetzeko tresna horiek erabiltzen irakatsi nahi diegu.

G: Teknologia berriak irakaskuntzarako metodologia gisa erabiltzea esploratu gabeko mundua da; nor da gaur egun mundu horretan aditua?

E: Hor egin nahi dugu indarra, hain zuzen ere. Beharrezkoa da irakasleen hasierako prestakuntza, orain irakasle eskoletatik ateratzen ari diren guztiek edo Bigarren Hezkuntzako masterra bukatzen ari direnek prestakuntza hori izatea: guztiek behar dute prestakuntza teknologia berriak jardura didaktikoetan nola erabili jakin dezaten. Gero, etengabeko prestakuntzaren alde egiten dugu apustu, hain zuzen ere teknologia aldatu egiten delako (teknologiaren berezko ezaugarria da). Eta noski, garrantzitsua da aurtun, 2011n, ikasketak bukatzen dituztenek tresna teknologiko eta digitalak beraien eguneroko jardunera eramatea, tresna horien aukera guztiez baliatzeko.

G: Oker ez banago, eskola porrotaren beste kausa batek gurasoen egoera kulturalarekin, garapen ekonomikoarekin eta familiak hezkuntzarekiko duen itxaropenarekin loturik dago. Nola lagunduko dute guraso horiek seme-alabak ikasteko motibatzen teknologia etxe horietan sartzea ezinezkoa bada?

E: Egia da familia dela eskola porrotean eragin dezaketen faktoreetako bat. Horregatik sortzez teknologikoak ez diren gurasoak prestatzen ere ahalegindu behar dute ikastetxeek, seme-alabek gurasoengandik motibazioa jaso dezaten familia guztietan, baita ordenagailurik ez dutenetan ere.

Ez da bistatik galdu behar ikastetxeak aukera berdintasunerako toki nagusia direla, are gehiago gai honetan. Teknologia berriak, ordenagailuak, Internet... Azkenean, orain dela bost urte uste genuena baino askoz merkeagoa suertatu da hori guztia. Orduan uste baikenuen etena izanen zela teknologia horiek erabiltzeko aukera izanen zutenen eta ez zutenen artean, eta hala, gizarte mailaketa emanen zela. Baina ezetz ikusi da. Eta gainera, eskola izan da teknologia berrietan trebatzeko tokia.

G: Teknologia berriei dagokionez, talde batzuek uste dute teknologiak liburuen gainetik daudela eta beste batzuek, aldiz, eskola-atzerapenaren arazoa hor datzala diote.

E: Gertatzen dena da ordenagailuak santutzat hartzetik guztiz kontrakora pasatu dela, zerbait zeharo gaiztoa eta kaltegarria direla

uste izatera. Eta ez dira ez bata ez bestea. Ordenagailuek ez dituzte argiagoak egiten haurrak, baina haurren gaitzen zergatia ere ez dira berez. Iritsi gintezke pentsatzera (oker) ordenagailuak txarrak direla gazteei ez dietelako uzten ikasten edo ordenagailuen erruz arreta galtzen dutelako. Aitzitik, ikasketa prozesuan sartu behar dira, hori da egin behar dena. Tresna berriarekin lan egiteko metodologiak bilatu behar dira. Hori dela eta, berriz ere esanen dut, gurasoen prestakuntza behar-beharrezkoa da.

Sarea Alexandriako 100 milioi liburutegi batera bezalakoa da. Ezagutzaren tenplua da, eta kontua da bertatik ez ateratzea sartu zaren moduan, ezta hainbeste informazioarekin gainezka eginda ere. Prestakuntza horretarako gakoa da. Orain 15 urte dela, ezagutzaren edozein arlo irakatsi nahi zela ere, irakasleek bazekiten informazioa non eskuratu, zein liburu eta zein egile erabili zitezkeen, etab. Orain ordea, Internet mundura zabalduriko leihoa da, horrek duen alde on eta txar guztiekin.

G: Orduan, testuinguru horretan, nork irakas ten du, ordenagailuak ala irakasleak?

E: Ordenagailua arkatza bezalakoa da. Informazio tresna oso indartsua baino ez da, eta ezagutzaren arlo guztietako programekin garatu behar dugu gazteek garatu eta etekina atera diezaieten. Ordenagailuarekin ikasi, ordenagailu programekin ikasi. Kontua da ikasleak erakartzea, hots, ikasleek teknologian duten interesa aprobe txatzea ikasi dezaten. Baina funtsezkoena da irakasleek euren ikasleengan sinestea, ikasleak maitatzea, eta ikasleei ezagutza arlo berriak zabaltzea. Ez du balio ikasleak ordenagailuaren aurrean bakarrik uztea; konprometitutako irakasleak behar dira. Ikasleen eskura ahalik eta tresna gehien jartzen jakin behar dute, ikasleek aurrera egin dezaten eta ikusi dezaten etorkizunean are gehiago garatu beharko dutela.

G: Horrelako irakasleak, sortzez dira halakoak ala egin egiten dira?

E: Orain arte irakasleak “errentetatik” bizi ahal ziren, alegia, unibertsitatean ikasitakotik. Orain bizitza osoan ikasle dira irakasleak. Ikasten jarraitzen irakatsi behar zaie. Guretzat ia ezezaguna den mundu batentzat ari gara prestatzen irakasleak orain, ez baitakigu nolakoa iza-

nen den mundu hori, baina aurrerago, lan karreran, arrakasta izan dezaten beharko dituzten tresna guztiak erabili ahal izateko trebetasunetan prestatzen ditugu.

G: Hala ere, beti daude ikasgelako ikasketa erritmoarekiko atzeratzen diren haurrak.

E: Errepikatzea ez dela konponbidea ikusi dugu. Ikasleen beharrei hobeki erantzuteko errefortzua eman behar da eta ikastaldean banaketak egin irakurmenean edo matematikak arazoak atzematen diren unetik beretik, 7 edo 9 urtetik.

G: Zer gertatzen da beranduago atzeratzen direnekin edo hezkuntza aldi baterako uzten dutenekin?

E: Oso hezkuntza sistema zurruna dugu. Beste herrialde batzuk malguagoak dira ikasketetan sartzeari dagokionez eta zorrotzagoak tituluak luzatzerakoan, baina hemen Batxilergorik gabe ezin da sartu goi mailako ziklo batean, DBH gabe ezin da erdi mailako gradu bat egin... Gure asmoa da gazteak berriz ere ikastera bultzatzea, goi mailako graduetan sartzeko berariazko prestakuntza programen bitartez, etab. Prestakuntza garrantzitsuenak dela esaten badugu, baliabideak jarri behar ditugu prestakuntza horretan sartzeari erraza izan dadin.

G: Estatu mailan, nola ari zarete lankidetzan edo elkarlanean sarea ezagutzaz betetzeko eta irakasle teknologikoak ongi prestatzeko helburuak lortze aldera?

E: Lehenik eta behin, esan behar da gai hau aztertzeke moduaren zailtasuna ikusirik, mila eta seiehun irakasle inguru ari direla baterako proiektuetan lanean irakaskuntza teknologikoarentzat irtenbideak aurkitzeko xedearekin. Aipatu beharreko bigarren gauza da Ministerioak abian jarri duela Eskola 2.0 delakoa. Prestakuntza jardunaldiak antolatu dira, non partekatutako guneak, ikastaroak, esperientzien trukea, etab. ahalbidetzen diren. Hirugarren alderdia da Estatuko Eskola Kontseiluak Espainiako hezkuntzaren egoerari buruz urtero egiten duen diagnostikoa, gero, behar diren konponbide globalak proposatze aldera. Eta fami liek ere zerikusia dute honetan. Ez dute pentsatu behar ordenagailuak erabiltzea bakarka edo isolaturik egin beharreko jardura dela eta horren ondorioz ordenagailuei edo Interneti buruzko iritzi ezkorra izan, aldiz, ordenagailuak familian erabil-

tzea komeni dela ikusi behar dute.

G: Halako lanarekin, eta hauteskundeei begirako liskarreetatik azaltzen ez badira ere, izanen dira ba emaitza positiboak?

E: Helburu nagusia da ikasleen %100ek DBHn arrakasta izatea eta ikasten jarraitu dezatela. Zorionez, joerak hobera egin du aurtan (ikasleen %26k ez dute eskuratzeko titulua), eta ia baina lau puntu beherago gaude (%30). Kanpaiak jotzeko moduko datuak ere ez dira %100era iritsi behar dugulako, baina poliki-poliki ari da hobetzen. Eta lortu da inbertsioari esker, familiak jabetu direlako prestakuntza akademikoaren beharraz... Baina oraindik ere argi eta garbi ikusten dira hezkuntzak dituen puntu ahulak, eta horiek hobetzen jarraitu beharra dago.

G: Ikasketarik gabe, ez al dago etorkizunik?

E: Ikasketadun gazterik gabe kolokan izanen da gure etorkizuna. Belaunaldiak galtzen baditugu izanen gara krisitik ateratzeko gai, bai, baina belaunaldi hauek ez ditugu berreskuratuko. Hezkuntzan murrizketak egitea ez da konponbidea. Eta ez da alderdikeria kontua; neurri eraginkorrak bilatu behar ditugu denon artean eta denontzako. Etsipena sortzen du klase politikoak gai honengatik ika-mikan ikusteak, eta inoiz hezkuntzaz gatzki esaka ere bai. Espainiako ikasleei buruz dagoen mitifikazioa faltsua da, asko hobetu dugulako. Baina agertzen diren zenbait mezu gogoa kentzen dute, ikasleak orokorrean nagitzat, oldarkortzat eta irakasleen aurkako asaldatzailatzat hartzen dituzte... Hori ez da batera lagungarria eta gainera ez dira aintzat hartzen ikastetxeen elkarlana, atzerriko hizkuntzak ikasteko mugikortasun aukerak... Halaber, beharrezkoa da komunikabideetan alderik positiboena ikustea, gauza onak ageriko egitea: haurren gauza onak, ikasleekin banaka-banaka lanean ari diren irakasleen eginahal isilarenak, eta seme-alaben ikasketekin konprometitutako familienak.

G: Nafarroaren zer alde on aipatuko zenuke?

E: Hemen, familian eta gizartean betidanik eman zaio garrantzia hezkuntzari, etorkizunera begira. Horrek nabarmenki laguntzen du DBHn titulua eskuratzeko dutenen datua hobetzen, fami liek transmititzen duten ereduagatik eta, noski, erkidego honetako Eskola Kontseiluaren ahaleginengatik.



Jordi Adellri elkarrisketa

Castelló-ko Jaume I Unibertsitateko
hezkuntza-teknologiaren irakaslea

Galdera: Zuk esan duzu ikastetxeak, hain zuzen ere, ikasleen arteko justiziarako, berdintasunerako eta topaketarako guneak direla. Badu eraginik, eskola uztearen tasari dagokionez, etxean ez duten teknologia erabiltzeko aukera duten haurrengan?

Erantzuna: Teknologia berez ez da eskola porrotaren edo arrakastaren kausa. Porrota egotzi dakioke familiek eskolatzeari duten interes txikiari edo gizartean edo ekonomikoki arrakasta izate aldera eskolatzeari ikusten dioten erabilgarritasun urriari. Hala ere, lege kontuengatik hori aldatzen ari da. Baina inola ere ez dena irtenbide bat da teknologia ikasgeletatik kanpo ateratzea, batzuek etxean izanen dutelako eta beste batzuek ez. Goiko aldetik berdintzea da gakoa.

G: Hala ere, teknologia arazoaren sintoma bati lotu ohi zaio.

E: Ikusten duguna sintoma da, ez ordea kausa. Ez du zentzurik jendeak ikasketak uztea uste dutelako ez diela onura ekonomikorik ekarriko edo ez dutelako behar den teknologia. Badau-de bestelako baliabideak, adibidez, liburutegiak edo ziberkafeak... diru kontua baino gehiago jarrera kontua da.

G: Jarduera didaktikoei haurrentzat intelektualki suspergarriak izan behar dute, baina teknologiak ez ditu bihurtzen lan mekanikoago eta ez hain intelektual?

E: Beharbada, eskarmentu txikiko irakasleek informazioa aurkezteko tresna soil gisa erabili ditzakete Interneteko tresnak. Tristeia izanen litzateke halakorik gertatzea. Tresna askok sormena sustatzeko eta gauza ikaragarri onak egiteko balio dute. Erabilera irakaslearen gaitasun pedagogikoak eta sormenak baldintzatuko du, betiere. Berak ezartzen du metodologia. Gauzarik dibertigarrienak ere aspertuko gaitu, egunero egiten badugu.

G: Aholkurik emanen zeniguke nola sormena hala adimen eraginkortasuna erdiesteko?

E: Lehenengo araua da askotariko jarduerak erabiltzea. Eta bigarrena, askotariko hizkuntzak. Jarduera guztiek ez dute zertan idatzizkoak edo entzunezkoak izan, bestelako formatuak ere baliatu behar dira.

G: Adibidez?

E: Interneten bada zeure irratia sortzeko balio duen programa bat; nahasketetarako mahaia ematen dizu, musika, soinu efektuak... Eta hori guztia saguarekin eta teklatuarekin gobernatzeko duzu. Jarduera didaktiko polita da eskolako irratia diseinatzea. Jardueraren helburua ez da soilik tresna erabiltzen ikastea; aitzitik, horrez gain irratiko hizkera ikasteko balio du eta, gainera, lanak curriculumaren alderdiekin loturikoak izan daitezke. Kontua da ikasleak informaziora hurbiltzea, eztabaidatu dezatela eta ados jarri, tramankulua egin dezatela, eta horrela izanen dute askoz zentzu handiagoa ikaske-

ta prozesuko tresnek.

G: Era erakargarrian irakasteko modua.

E: Bai ba! Oso tresna motibagarria da, makina bat gauza ikasteko aitzakia bikaina, hitz egin behar dugunaz aurretik informatu beharra dugulako, informazioa aukeratu... Ikastetxe osoa hartzen duen proiektua da, gainera. Gauza bera egiten ahal da telebistarekin, edo YouTubearen bidez mundu osora zabaldu daitezkeen programak sortu. Izugarria da, baliabide pila bat ditugulako.

G: Pentsatzen dut horrek ere izanen duela tresnak berak galbideratzeko arriskua.

E: Irakasleok denerako gai gara, baita mirari digitala aspergarri bihurtzeko ere. Badaude flashen eginiko aurkezpen digitalen zenbait programa, haurrentzako irakurgai bat eta galderak dituztenak. Nork bere erantzunak zuzentzeko besterik ez dute balio. Teknologiari emanen zaion erabilera hori bada behintzat, nik neuk nahiago dut ikasgelan ordenagailurik ez izan eta haurrek marratzuz ikasi dezatela.

G: Hortan, teknologiaren tresnak ongi erabiltzea irakasleen eta haien sormenaren mende dago?

E: Muga irakasleen imajinazioan dago, noski. Ikasleak suspertzen dituzten jarduerak egin behar ditugu, sentiarazi behar diegu hezkuntza ez dela aspergarria, eta horregatik pentsatu behar dugu ikasleentzat interesgarriak izanen diren metodologietan. Curriculumak bueltak eta bueltak ematen ditu, beraz izan gaitezke

malguak eta gaiez salto egin eta unean gehiago interesatzen zaigun beste gai bat ukitu. Curriculumaren abiapuntua haurren interesak izan beharko lirateke eta. Baztertu egin behar da irakaslearen irudia ezagutzen transmisore huts gisa. Irakaslea ikasketa esperientzien diseinatzailea da. Ikasleei proposatzen dizkie inguru jakin batean (literatura generoak, ekuazio matematikoak...) beharko dituzten tresnak eta heldulekuak.

G: Internetek ematen duen beregaintasuna gorabehera, irakasleek jarraitzen dute autoritate izaten.

E: Esan daiteke, gaur egungo irakaslea dela motxila ezagutzez bete eta haurrari, bide erdian geratu ez dadin animoak emanez, joan nahi duen lekura jarraitzen diona. Batzuetan, hain zurrunka gara irakasleok ez garela konturatzen haurrek eman nahi dituzten urratsez. Irakasleen interesak jarraitu behar dira. Azkenean, irakasle ona da beharrezkoa izateari ere uzten diona, eta lagun bilakatzen dena.

G: Hori da zure ustez lehengo irakasleen eta gaur egungo eta etorkizuneko irakasleen arteko aldea?

E: Lehen irakasle ona zen autoritatea, ordena eta jakintza zituena. Egun irakasle ona da ikasle ona dena, guztia jakiterik ez dagoelako baina bai, aldez, etengabean ikasle izatea eta denetik ezagutze-ko prest egotea bokazio profesionala betetze aldera. Dagoeneko probatuak eta ezagunak dituen formula seguruetatik irteten ez dena ez da irakasle ona.





Txostena: Ikasgela digitalak

Jordi Adell

Castelló-ko Jaume I Unibertsitateko hezkuntza-teknologiaren irakaslea

Teknologia berrien erabilera gero eta gehiago ari da orokortzen gure bizitzan. Edozein entzule multzo handi samar aurrean dugula proba erraz bat egiten badugu (berdin da entzuleen jatorria edo zein esparru profesionaletakoak diren) ikusiko dugu maila desberdinetan bertan dauden gehienek azken belaunaldiko sakelakoak dituztela, etengabea daudela sare sozialetara konektaturik, blogak dituztela...

Edonola ere, eta hasteko, erabiltzaileak bi maila orokorretan sailkatu ditzakegu: "bisitariak" eta "bizilagunak". Lehenengoak dira Internet baliabide ugariaren liburutegi gisa erabiltzen dutenak, hozkailu handi bat balitz bezala, hara joan, nahi dena hartu, atea itxi, alde egin, eta beste batek hurrengo noiz beteko zain gertatzen direnak. Espero dute liburutegia beste norbaitek antolatzea, norbaitek sortzea liburuak, zintzilikatzea, apalak sortzea, eta beraien eskura jartzea. Pertsona horiek ez dute ezer sortzen, ez dute ezer sartzen hozkailuan, ez dute nortasun iraunkorra, hots, Internetek pertsona horiei buruzko informazio gutxi du, ez dute sortu euren Interneteko alter-egoa edo beste pertsona.

"Bizilagun" deitzen diegu, aldiz, sarean nortasun iraunkorra dutenak. Halakoak dira, adibidez, 10 edo 12 zerbitzutan erabiltzaile zenbaki bera dutenak, beraiei buruzko informazio pertsonala edo profesionala Interneten dutenak eta berehala aurkitzen ahal direnak. "Han daude".

Norbait Googleen bilatu eta agertzen ez bada “bisitaria” da. 4.000 edo 5.000 gif baditu, aldiz, “bizilaguna”. Nire belaunaldiko askori tontakeria iruditu dakieke, baina ez da tontakeria. Pentsa ezazue hau: 14-16 urteko egungo neska-mutikoak zerk izorratzen ditu gehiago, gelako ikaskide guztiek iraintzea ala Tuentin irainduak izatea? Esan nahi dudana da belaunaldi honentzat Interneten gertatzen dena kanpoan gertatzen dena bezain erreala dela. Guretzat lausoa da, birtuala, baina beraientzat kalean gertatzen dena bezain garrantzitsua da.

Behin sarrera hau egin eta gero, artikulua hirutan zatituko dut,

1. Zergatik erabiltzen ditugu teknologia berriak hezkuntzan?
2. Nola ikasten dute gure seme-alabek teknologia horiekin?
3. Nola txertatu ditzakegu teknologia horiek irakaslanean?

Zergatik erabiltzen ditugu teknologia berriak hezkuntzan?

Lehenengo arrazoia ekonomikoa da. Mundua aldatzen ari da, ekonomia aldatzen ari da, eta funtsean etapa industrial batetik informazioaren edo ezagutzaren etapa postindustrialera igarotzen ari gara, eta ezagutzaren ekonomia horretarako prestatu behar ditugu gure langileak. Hori gutxi balitz ere, ekonomian deslokalizazio prozesua gertatzen ari da, lurralde-oinarri jakinik gabeko ekonomia globalerantz bidean eta, noski, lan eta gizarte mundu berri hori osatuko duten pertsonak hezi behar ditugu.

Eta bigarren arrazoia soziala da. Hain azkar ari da aldatzen mundua, Margaret Lilliek “aurrefiguratibo” bezala izendatutako gizartean gaudela, hau da, zaharrek dakitena (agian dena) ez da baliogarria izanen bilobentzat. Adibide bat emanen dut: duela 200 urte, nork zekien noiz zen baratxuriak landatzeko garaia? Zaharrek esaten zuten Ilargia-ri eta Calendario Zaragozano delakoari begiratu behar zitzaie. Egungo zaharrek duten ezagutza horrek, edo ezagutza horretako askok, gazteei bizitzarako ez die askorako balio. Jakituria dute, esperientzia dute, baina aurreko belau-

naldien jakintza praktiko askok ez die balio belaunaldi berrikoei. Hain azkar aldatzen ari den mundu batean bizi gara, bermatu behar dugula pertsonak aldatetara egokitzea eta mundu horretan bizi ahal izatea. Eta horretarako bide bakarra da etorkizuna nolakoa izanen den jakiterik ez dugunez gero, pertsonak prestatzea bizitza osoan zehar etengabean ikasi dezaten.

Orain, inori ere ez zaio bururatzen esatea (esatea ere astakeria dirudi) neska edo mutiko batek DBH amaitzen duenean badakiela bere bizitza osorako jakin beharreko guztia. Buruan sartu ere ez zaigu egiten halakorik. Edo pentsatzea maisu-maistrek irakasle ikasketak amaitzean den-dena dakitela eta, beraz, ez dutela gehiago prestatu beharko. Kendu dezagun ideia hori burutik. Urteak dira mintzatzen gara la etengabeko prestakuntzaz eta ahalmenak eta gaitasunak garatu beharraz, aldi oro ezagutza gehiago eskuratzeko. Izan ere, munduko hezkuntza sistema guztiek dituzte etengabeko prestakuntzarako mekanismoak. Eraginkorrak diren ala ez, edo langileek etengabeko prestakuntzan ilusioa ez galtzeko estrategiak berriz pentsatu beharra beste kontu bat da.

Hirugarren arrazoia da bizitza osoan ze-

har ikasle izanen diren pertsonak prestatzeko ezinbestekoa dela pertsona horiei gaitasun digitala ematea, eta hala ulertzen dute aspalditik hezkuntzako estamentu guztiek.

Eta herrialde honetako hezkuntzako agintariek erantzun egin dute alor horretan, beste batzuetan ez hainbeste, baina bai hemen. 2006. urtetik curriculum bat dugu. Gero, autonomia erkidego bakoitzak egokitu egin du gaitasun digitalaren gainekoa, teknologia berrien gaiak aintzat hartzen diren tokietan. Gainera, ekipamenduekin, prestakuntzarekin eta euskarriekin zerikusia duten zenbait proiektu ditugu, Estatuak Eskola 2.0ren bidez bultzatu dituenak baina, era berean, autonomia erkidego bakoitzak interpretatu eta bere beharretara egokitu dituenak.

Agintariek bete dute euren lana, baditugu baliabideak, beraz gure txanda da orain. Orain irakasleok dugu baliabideak txertatzeko eta aurrera egiteko ardura. Agian ez ditugu nahiko genituzkeen baliabide guztiak, agian ez dute funtzionatzen guk nahi bezain ongi, baliteke ikastetxe batzuetan eramangarriak inoiz ez zabaltzea edo arbelak 3 metrora zintzilikatuak egotea haurrek zikindu ez ditzaten, eta baliteke



beste ikastetxe batzuek ekipamendu gehiagoren beharra izatea. Orain, ekipaturik gaudela, beste arazo batzuk agertzen dira. Herrialde honetako irakasleei buruz azken urteetan egin den ikerketarik zabalenean Universidad Oberta-ko ikerlariek honelako erantzunak jaso zituzten: 2009ko irakasleek ez zuten euren burua prestaturik edo gai ikusten IKTak ikasgelan txertatzeko.

Nola ikasten dute gure seme-alabek IKTekin?

Aurten bertan, 2011n, egin den “Belaunaldi elkarreragileen inkesta” ikerlanean ikusten da 10 eta 18 urte arteko neska-mutilen ia %97k dutela ordenagailua etxean. %90 sartzen da ohikotasunez Interneten. Ia ia denek dute sakelakoa eta sare sozial bateko edo gehiagoko kide dira.

Prentsak edo prentsako zenbait adituk diote “sortzez digitalak” direnen belau-naldia dela hau. Aditu horien esanetan “sortzez digitalak” dira teknologia digitala nonahi dagoen garaian jaio direnak eta pertsona horiek modu berri bat barnerratu omen dute informazioa prozesatzeko, ikasteko, eta inguruarekin eta inguruko pertsonekin harremanak izateko. Egoera horrek aurreko belaunaldikoarenetik desberdina den balioen eta jarreraren mundua garatzera ere eramanez ditu.

Gure oraingo ikasleak “sortzez digitalak” dira eta ezaugarri bereizgarriak dituen taldea osatzen dute: segurtasuna bai-

no nahiago dute azkartasuna, segidatan pentsatu edo lan egin beharrean paraleloan edo arlo anitzetan egiten dute, saltoka irakurtzen dute, eta aurrez ikusi ezin den narrazioan murgilduta daude (ekintza gertatu ahala osatzen da narrazioa). Beti daude “konektaturik” eta mundu digitala ez dute mehatxutat.

Dena den, eta 10 urtetan azterketak eta ikerketak egin eta gero, “sortzez digitalak” direnen kontzeptua kolokan dago egun. Berriki egindako ikerketek baieztatzen dute sortzez digitalak diren hauek teknologia asko erabili dutela aisialdirako, baina gutxi erabilera teknologikorako edo lanerako, hots, gailu elektronikoekin asko jolastu den belaunaldia da, erabili duenarekin eskarmentu handia duena, baina batere ez erabili ez duenarekin. Guretzat funtsezkoa den zerbait da ez dutela eskarmenturik, ez dakitela teknologiarekin ikasten. Irakasle batzuek ikasgelan IKTak erabiltzeari beldurra diote ikasleek ustez irakasleek baino “gehiago dakitelako” eta ondorioz kontrolaezinak izanen direlako. Askotan entzuten den arrazoi hori ez da egia, ikasleek erabili dutena bakarrik dakite, eta besterik ez. Horregatik, irakasleen beldur horri baztertu beharra dugu.

Nola txertatu ditzakegu teknologia horiek irakaslanean?

Artikulua amaitzeko IKTak irakaslanean

txertatzeko zenbait nozio edo ideia eman nahi ditut. Asko ez dira berriak eta pedagogia klasikoaren postulatu nagusietan oinarrituak dira, baina uste dut interesgarria izan daitekeela horien gainean hausnarketa egitea.

1. Testu liburuei erabilera desberdina ematea; betiko testu liburuekin gure seme-alabek ez dute ikasten. Testu liburuek arazo larria dute: multzoak dira, haritxoak, guztientzat berdinak direnak, Espainia osoarentzat, nor diren oso ongi ez dakigun batzuek aukeratutako informazioa, horretarako erabiltzen diren irizpideak ezagutzen ez ditugularik. Ez hori bakarrik, arazo hau dute: teknologia berriek eskaintzen dizkiguten baliabideen aurka doan pedagogia bat, gauzak egiteko modu bat, inposatzen dute.

Gainditu egin behar da galdera ofizialen erantzunak irakasten dituen irakasle tipikoaren metodologia: zertarako Internet? berak badakizki erantzunak eta testu liburuan daude. Irakasleak nahi badu ikasleek eztabaidatzea, ebaluatzea, aztertzea... Internetek gai beraren hainbat ikuspegi eskainiko dizkie. Metodologia honetan merezimendua ez da teknologia berriena, horrela lan egiten duen irakaslearena baino. Neska-mutilak zuten jakin-mina, telebista ikusten duten horietan... egin dezagun bada horrela, landu dezagun ikasleei interesgarria gerta dakien.

2. Jarduerak zehaztea ikasleen lanean oinarriturik, eta ez irakaslearen lanean. Irakasleak izan behar dira protagonistak eta jarduerak goi mailako prozesu kognitiboak sustatu behar dituzte. Ez du ezertarako balio ikasleak elkarrengandik banatuta, kaskoak jarrita eta bakoitza bere pantailara begira daudeneko “ordenagailu” gelaren moldeak. Ordenagailuek zertarako balio dute, bakoitzak banaka irakurri dezan informazioa, ariketak banaka egiteko, isilik egon daitezen? Gauza gogor samarra idaztera ausartuko naiz: ikasgelara sartu eta ikasleak isilik aurkitzen badituzue, seguruenerik ikasleak ikasten ari ez diren seinale da. Ikasgelara sartu eta mugimendua badago, jarduera badago, ekintza badago, seguruenerik ikasten ari dira.



Bultza ditzagun haurrak trepetak sortze-
ra, gauzak asmatzera, gauzak eraikitze-
ra. Zer eratako trepetak? testuak, adibi-
dez. Internet eta arbela erabiltzen ahal
ditugu edozein motatako testuak igo-
tzeko: sormenezkoak, sintesiak..., nahi
duzuen, edozein generotakoak eta, ez
bakarrik banakakoak, taldean eginikoak
ere berdin. Baten baino gehiagoren ar-
tean idazten ahal dugu, elkarren ondoan
egon beharrik gabe, Interneten idazten
ahal dugu elkarrekin. Pertsona batek
baino gehiagok batera dokumentu bat
sortzeko tresna mordo dago. Aldibe-
rekotasuna edo aldiberekotasun eza.
Irudiak: marrazkiak, eskemak, grafikak,
edozein eratakoak... Hiper media edo
webguneak. Sortzen ahal ditugu kontzep-
tu- edo buru- mapak, komikiak bezalako
trepetak, aurkezpenak, multimedia poste-
rrak, animazioak.

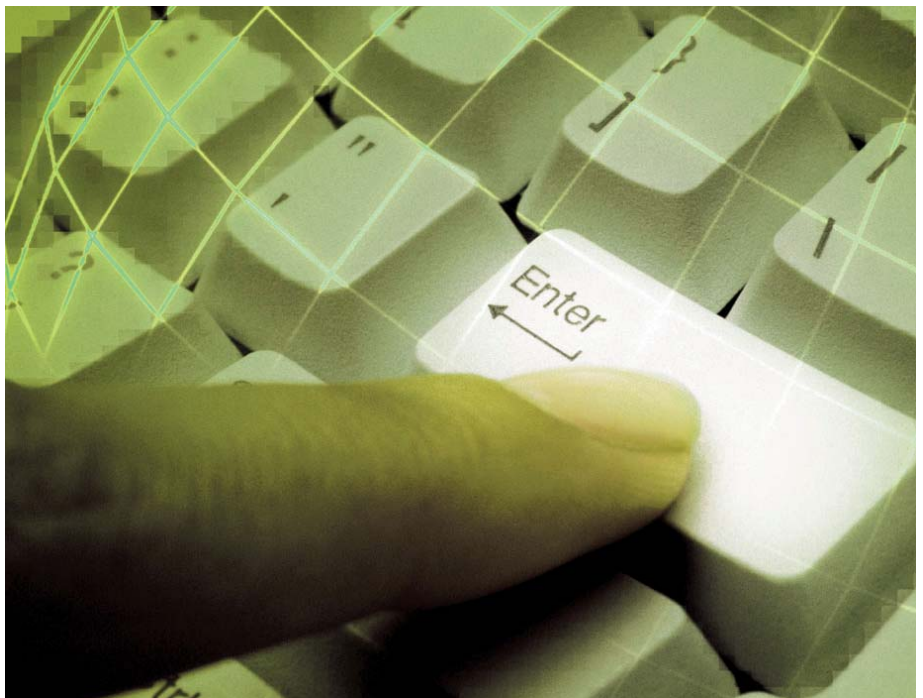
Mota guztietako audiodun aplikazioak
sortzen ahal ditugu: konposatzeko mu-
sika, bideoak, animazioak. Bideoa edi-
tatzeko aplikazioak Interneten dohainik
ditugu eskura, sakelako gehienek dute
kamera. Zer falta zaigu? Hizkuntza eza-
gutzea falta zaigu, baliabide berri horien
bilakaera eskolara eramatea.

Bestelako trepetak ere baditugu:
jokoak. Badaude zenbait tresna hau-
rrek eurek diseinatu ditzaten jokoak,
simulazioak, multimedia mapak. Egin
duzue inoiz geokokapeneko jarduer-
aren bat? Ikasleek mapan paratzen dute
gai bati buruz dakitena, eta geokokatu
ditzakegu testuak, irudiak, bideoak,
zeinahi motatako edukiak. Edo denbo-
ra lerroak egiten ahal ditugu: kronogra-
mak. Gainera, multimedia kronogramak
izan daitezke, une oro nahi duguna edo
interesekoa iruditzen zaiguna jarri dai-
tekeelarik.

3. Irakaslearen rola aldatzea, irakasle-
entzat zenbait aholku; zergatik ez gara
saiazen denok batera (ikasle eta irakas-
leok) sortzen, munduko beste irakasle
eta ikasleekin partekatzen? Beti erre-
pikatzen dut: berrikuntza teknologikoak
berez ez dakar berrikuntza didaktikoa.
Berrikuntza teknologikoak ez du zertan
berrikuntza didaktikoa ekarri, eta alde-
rantziz. Bien artean, zalantzarik gabe, nik

berrikuntza didaktikoa aukeratzen dut.
Gaurko haurrek, kognitiboki, betiko
moduan funtzionatzen jarraitzen dute.
Vygotsky edo Freinet orain dela mende
erdi bezain baliagarriak dira oraindik ere.
Gertatzen dena da mundu desberdina
dugula eta baliabide berriak ditugula.
Pedagogia hori ezagutzen dugu, kasu
batzuetan ahaztu badugu ere, eta hori da
ditugun baliabide berriak erabilia aplika-
tu behar duguna. Pedagogia horrek eta
baliabide berriek aukera mugagabeak
ematen dizkigute.

Hemen dagoen jende asko jarraitzen ari
den bide bat dago eta bide honetan aurki-
tuko duzue. Bide bat dela diot ez duelako
helmugarik, Itaka bezalakoa da: iristea
ez da garrantzitsua, ibiltzea da garrantzi-
tsua. Eta esan behar da, halaber, bidean
aurkitzen dugun jendea dela garrantzi-
tsua. Bidea erritmo ezberdinetan egiten



duen jendea: batzuk erritmo bizian doaz
eta tarte luzea egiten dute, beste batzuk
ordea poliki doaz, bidea gozatuz. Bidean
beste batzuekin topo egiten dugunean
aprobetxatu behar dugu mintzatzeko, eba-
luatzeko, trukatzeko. Bidearen metaforak
irudikatzen du gure etengabeko garapena,
egunez egun bide horri ekitean irakasle
hobeak nola izan gaitezkeen. Horren on-
dorioz egoera asko aldatu da, oso desber-
dina da irakasle ona izateko lehen egin
behar zena eta orain egin beharrekoa.

“Traste” horien aurrean pentsatu orde-
nagailuak, kanoiak eta arbelak informa-
zioa erakusteko gailuak baino ez direla.
Garrantzitsuena sarea da, eta ez ordena-
gailuak, sarea pertsonen osatzen dute-
lako eta sarearen bidez aukera duzulako
komunikatzeko, ideiak eta proiektuak
trukatzeko. Eskolan ez zarete berriz ere
bakarrik sentituko.

Gogoan izan: garrantzitsuena ez da tekno-
logia, horri esker egin dezakeguna baizik.
Lortzen ahal dugu haurrek ikastea,
abestea, dantzatzea, marraztea, elka-
rrekin komunikatzea, hizkuntzak ikas-
tea, adieraztea, sormena lantzea. Ga-
rrantzia horri ematen diogu edo eman
beharko genioke. Teknologia horretara-
rako dugun tresna aparta da. Hori guz-
tia dugu eskura eta horri guztiari guk
jartzen diogu balioa, ez sortzez digital
direnek, gutako bakoitzari esker har-

tzen du balioa.

Eskolak jarraitzen du izaten gizarte ber-
dintasunerako eta injustiziak zuzentzeko
tokia. Ikastetxeetan eskura duten tekno-
logia erabiltzen duten haurretako askok
ez lukete erabiliko eskolagatik ez balitz.
Izan gogoan. Eta ondorioz, nahi duzue-
na bada eskola publiko libre, berdinta-
sunezkoa eta demokratikoa, teknologia
funtsezko faktorea da. Ez da arazoa,
konponbidearen zati bat baizik. Beharba-
da, gu gara arazoa.



Txostena:

PNTE

IKTak curriculumean

txertatzeko ildoak

Celestino Arteta

IKTak Curriculumean Txertatzeko Bulegoko Burua.
Nafarroako Hezkuntza Departamentua

Zer da PNTE?

Teknologia Berriak eta Hezkuntza Programa (gaztelaniazko izenaren siglak dira PNTE: Programa de Nuevas Tecnologías en la Educación).

Ez da kasualitatea, bistan denez, programaren izenak hezkuntzaren alderdia azpimarratzea. PNT hutsa izan zitekeen (hain na- baria dirudien kontua benetan ez da hain argia. Izan ere, beste hezkuntza administrazio batzuek alderdi teknikoari eman diote garrantzi handiagoa eta, sarri, hedatu den izenak berak agerian uzten du joera hori). Beraz, programaren hezkuntza alderdia azpi- marratu nahi dugu, teknikoaren gainetik.

Teknologia Berriak eta Hezkuntza Programaren xedea da Infor- mazioaren eta komunikazioaren teknologia berriak zabaltzea eta Nafarroako hezkuntza sisteman txertatzea, hezkuntzako hel- buruen zerbitzura. Hezkuntza berrikuntza sustatu nahi da, gizar- te modernoan eskura diren baliabide teknologiko guztiak hezkun- tzan sartuz, baliabide horien ahal didaktikoa aprobetxatzeko eta horrela irakaslanak aberasteko.

PNTEk hainbat lan lerro garatu ditu behar guztiei erantzute aldera eta xedea lortzeko kontuan hartu beharreko alderdi oro zaintzeko:

- Integra IKT programa, ikastetxeak tablet, ordenagailu eta ikasgela digitalez hornitzeko.
- Irakasleen prestakuntza IKTetan, presentziala, erdipresen- tziala eta urrutikoa.
- Hezkuntza erkidegoaren eskura jartzea eduki-atariak eta hezkuntza baliabide digitalak (Piki – Cabaña del bosque – Le- hen Hezkuntza).

- Ikasgeletan baliabideak curriculumean txertatzeko proiektuei bultzada.
- Ikastetxeak hornitzea azpiegituraz, konektibitatez eta baliabide teknologikoz, eta dagozkien erabiltzaileentzako zerbitzuez.
- Datu-base bateratuak kudeatzeko aplikazioen garapena: Educa.
- Ikastetxeei eta irakasleei edukien kudeatzaileak eskaintzea (joomla, blogen plataforma... etab).

Ikusi daitekeenez, irekirik dauden fronte guztiak xede nagusi batera begira daude. Lehen azaldu den bezala, helburu hori teknologia berriak curriculumean txertatzea da, hezkuntza erkidegoaren esku baliabide berri horiek jartzeko helburuarekin, gure hezkuntza sistemaren ahal pedagogikoa aberaste eta handitzea aldera.

Bestalde, gauza jakina da gizarte teknologiko batean bizi garela, eta Hezkuntza Departamentuarentzat lehentasuna da teknologia berriek inposatzen dituzten kodifikazio berrietan alfabetatzea, horiei guztiei etekin didaktikoa ateratzea eta curriculumean txeratzeari. Kontua ez da soilik baliabide didaktiko gisa ordenagailuen erabilera indartzea; orain gogoeta egin behar dugu eta pentsatu nola erabiltzen dugun informazioa, eta nola eraikitzen dugun gure ezagutza. Azken finean, helburua da gaitasun digitala eskuratzea: gure hezkuntza sistemaren oinarritzko gaitasunetako bat da, ezinbestekoa dena egungo munduan eta etorkizunekoan eraginkortasunez mugitzeko.

Estatuko gainerako lurraldeak bezala, Nafarroa hezkuntzaren ikuspegitik ikasgeletan IKTak sartzeak eragindako aldaketa eta eraldaketa prozesu batean murgilduta dago. Prozesu hau dagoeneko gertatu da gizarteko beste arlo batzuetan eta gure eskoletara iristen ari da martxan jarritako berariazko programen bidez. Hezkuntza Ministerioak abian jarri du, 09-10 ikasturtetik aurrera, Eskola 2.0 programa. Programa horren bidez netbook edo minieramangarriak emanen zaizkie ikasleei eta ikasgela digitalez hornituko dira ikastetxeak Lehen Hezkuntzako hirugarren zikloan eta Bigarren Hezkuntzako lehenengo zikloan. Programa ezartzeko epea lau urtekoa izanen da.

Planaren helburu orokorrak honako hauek

dira: PNTEren helburuen artean lehen azalduetakoak.

- Ikasgela arruntetan IKTak txertatzea (metodologian eta curriculumean).
- Bai irakasleek bai ikasleek gaitasun digitalak eskuratzea.
- Irakasleak prestatzea IKTen erabileran.

Gobernuak Hezkuntza eta Zientzia Ministerioaren Eskola 2.0 programa iragarri baino lehenxeago hasi zen prozesua Nafarroan, baina guztiz bat dator haren helburuekin. 2009ko urtarrilean Hezkuntza Departamentuak Integra IKT proiektu esperimentalaren deialdia argitaratu zuen eta han deskribatzen ziren programan interesa zuten ikastetxeek parte hartzeko oinarriak. Deialdi hartara 41 ikastetxe publiko aurkeztu ziren, proiektu banarekin. Aurrerago, 2009ko apirilean, proiektu bereko diru-laguntza deialdia argitaratu zen itundutako ikastetxeen sarerako. 20 ikastetxe aurkeztu ziren. Lehenengo deialdi hauetan 19 ikastetxe aukeratu ziren (10 publiko eta 9 itundu). Aukeratutako ikastetxeak tablet ordenagailuz hornituko dira, eta ikastetxeek konpromisoa hartuko dute horiek erabiltzeko gutxienez curriculumeko arlo hauetako eskola orduen %25ean: Hizkuntza (Gaztelania edo Euskara), Matematika, Ingurunearen Ezagutza, Arte Hezkuntza eta Atzerriko Hizkuntza.

Hornidurarako espresuki aukeratu ziren tablet PCak teknologia honek ikasleen koadernoaren antza duelako (izan ere, ikasleek zuzenean ordenagailuan idazten ahal dute eta zatietako bati buelta ematean koaderno bihurtzen da); elementu hauez hornitu ziren ikastetxeak:

- ikasleentzat tablet PCak, eta dagokien orga ikastalde bakoitzeko. Ikastetxean ikastalde bat baino gehiago badago bi ikastaldeko izanen dira tablet sorta osoa eta orga.
- Eskola 2.0 programa 1x1 eredua da, hots, ikasleko ordenagailu bat dago beti. Han ez bezala, hemen ikasleek banaka erabiltzen dituzte ordenagailuak baina beste ikastalde bateko ikasle batekin partekatuta.
- Irakasleentzako tablet PCak (ikasgelako bat), kanpoko DVD irakurgailu/grabagailua eta eskanerra dituztenak.

Bideo-proiektagailua, pantaila eta bozgorailuekin (2010ean arbel digital elkarre-ragileekin –ADE– ordezkatu zen).

- Ikasgelak egokitzeko lanak: elektrizitate instalazioak eta sarera konektatzea (Wifi sareko puntuak).
- Ikastetxe bakoitzeko zerbitzari bat, Intranet eta Pupitre aplikazioekin (aplikazio horiek lankidetzaren hitzarmen bidez Aragoiko Gobernuak erabilera didaktikoetarako utzi ditu, aplikazioak Aragoiko ikastetxeetan erabiltzen dira eta).

Proiektuak ekintza lerro komunak ditu, Hezkuntza Departamentuak bultzatuak, parte hartzen duten ikastetxe guztientzat:

- Berariazko prestakuntza plana (irakasleak – koordinatzaileak).
- IKTen koordinatzailearen figuraren sorrera, ordutegiz askatua.
- Garrantzitsua. Uste dugu proiektua garatzeko giltzarria izaten ari dela.
- Proiektuetako bakoitzari Lehen Hezkuntzako eta IKTen aholkulariak esleitzea.
- Lankidetzarako gune birtuala sortzea, bertan baliabideak, iragarkiak, foroak eta abar utzi eta partekatu ahal izateko biltzea izanen delarik.
- Esperientziak batera jartzeko jardunaldiak planifikatzea.

Proiektua abian jartzearekin batera eta ikasturte osoan zehar IKTen koordinatzaileentzat berariazko prestakuntza plana garatu da; atalak eta ILZek diseinatu dute. Eta koordinatzaileek prestakuntza hori eramanez dute ikastetxeetan horretarako sortutako lantaldetara. Prestakuntza planeko eskolak IKTen Ataleko eta ILZetako langileek eman dituzte. Planak bereziki gai hauek hartu ditu: Integra IKT-rekin loturiko hardwarea eta softwarea, Integra IKT-ren berariazko aplikazioak eta programak, 2.0 webgunearen aplikazioak eta ikasgelako metodologia eta praktikak. 09-10 ikasturtea amaitzean Jardunbide egokien jardunaldiak egin ziren; han batera jarri ziren ikastetxeetan aurrera eramaten ari ziren esperientzia guztiak. Beste elementu garrantzitsu bat: esperientziak zabaltzea.

Nafarroak, aurrekontuen gaian dituen berezitasunengatik eta Estatuarekin ku-poaren bidez duen hitzarmen ekonomikoa-

gatik, ezin izan ditu bi aldeko akordioak sinatu beste erkidego batzuekin Eskola 2.0 programa abian jartzeko (eta beraz, ez du jaso hitzarmen horien ondoriozko dirurik) baina lehen ere esan den bezala programa horren filosofiarekin eta helburuekin bat dator, eta ondorioz, Integra IKT programaren ezarpena aurrekontuan eskuragarri zegoen diruaren arabera moldatuz joan behar izan da.

Horrek zenbait erabaki hartu beharra ekarri du. Zentzu horretan, lehentasuna eman zaio ikasgela digitalak ezartzeari, ikasleei masiboki minieramangarriak banatzearen gainetik, uste baita lagungarriagoa izanen dela ikasleak baliabide eta metodologia berrietara egokitzeko, ekipamendu berrien erabilera didaktikorako prestatuagoak izanen baitira horrela.

Beraz, aurrekontuan eskuragarri zegoen diruaren arabera, faseka, Lehen Hezkuntzako hirugarren ziklo osoan ezarri da.

II. fasean esperientzia zabaldu zaie proiektua aurkeztu bai baina lehenengo fasean aukeratuak izan ez ziren 31 ikastetxeei. Fase honek ezaugarri hauek ditu:

- Hornitzekoak diren ikasgelak egokitzeko lanak: elektrizitate instalazioak eta sarera konektatzea.
- Ikastetxe bakoitzeko zerbitzari bat, Intranet eta Pupitre aplikazioekin.
- ADEa (arbel digital elkarrenergilea), proiektagailua eta bozgorailuak.
- Mahai gaineko ordenagailuak irakasleentzat.
- Dokumentuen irakurgailua edo kamera.
- Ikastetxe bakoitzeko IKTen koordinatzaile bat ere izanen dute.
- Prestakuntzari dagokionez, II. fasean diseinu bera mantenduko da (kaskadan). Koordinatzaileek prestakuntza jaso eta ikastaldean sortutako lantaldeari pasatuko diote.
- Inplikaturako irakasle guztiek ADEari buruzko ikastaro teknikoak egin dute, lehiaketa irabazi duen enpresak emana.
- ADEaren erabilera metodologikoari eta didaktikoari buruzko ikastaro bat, ILZetako aholkulariek emana.
- Koordinatzaileak urte osoan zehar ari dira berriazko ikastaro bat egiten dagoen ILZn. Ikastaro horretan gai hauek lantzen dira: web 2.0-ren tresnak, Integra IKT programaren berriazko aplikazioak,

sareei buruzko ezagutza orokorrak eta ADEarekin lan egiteko metodologia eta didaktika.

- Aurreko ikasturtean bezala Jardunbide egokien jardunaldiak egingen dira, esperientziak batera jartzeko.

II. fase honetan hobetu den gauza garrantzitsu bat ikastetxeetako zerbitzarien eskuragarritasuna da, izan ere, ikasleak eta irakasleak kanpotik sartu ahaliko dira. Aplikazioetara, karpetetara, artxiboetara eta abarrera sartu ahaliko dira etxetik, liburutegietatik, wifi guneetatik, etab.

III. fasean asmoa da programa zabaltzea ikastetxe publiko zein pribatueta Lehen Hezkuntzako 5.eko ikasgela guztietara. Fase horretako ekipamendua honakoa izan da:

Ikasgelak egokitzeko lanak: elektrizitate instalazioak eta sarera konektatzea.

ADEa (proiektagailua, bozgorailuak).

Mahai gaineko ordenagailuak irakasleentzat.

Dokumentuen irakurgailua edo kamera.

Hardwareari eta softwareari buruzko prestakuntza eman zaie, ILZeten eskutik, ikastetxeetako ordezkari banari ikastetxean bertan. Ordezkari hori (ikastetxeko IKTen arduraduna) ikastetxeak izendatu du. Bera izanen da harremanetan Integra IKT programaren arduradunarekin.

Online prestakuntza: 35 orduko ikastaroa ADEen alderdi tekniko eta metodologikoei, materialak sortzeari, eta eskura dauden baliabideak erabiltzeari buruz.

Datuak: 450 irakasletik gora. 300 gai – 140 ezgai – 10ek utzi dute.

Azken ariketa unitate didaktiko bat prestatzean zetzan. Horrekin unitate biltegi bat sortuko dugu eta programan parte hartzen duten irakasle guztiek erabili ahaliko dute. Hemen, Jordi Adellek bere hitzaldietan maiz errepikatzen duen ideia jarraitu dugu, alegia, irakasle bakoitzak IKT ariketa bakarra egin eta zabalduko balu, horien biltegi handia izanen genukeela. Hori da filosofia.

IV. fasea: programa Lehen Hezkuntzako 6.eko ikasgela guztietara (publiko zein itunduetara) zabaltzen bukatzea. Hornidura horrekin Lehen Hezkuntzako hirugarren ziklo osora zabaldua egonen litzateke.

Ekipamendua eta prestakuntza aurreko

fasekoaren antzekoak izanen lirateke.

Integra IKT programaren ardatz gisa eta parte hartzen duten profesional guztien topagune gisa webgune bat sortu da Moodle plataforman: <http://irati.pnte.cfnavarra.es/integraticaula/>. Bertan eskaintzen dira ADErako baliabideak, 2.0 prestakuntza, web 2.0-ren tresnak, sareko segurtasunaren gaia lantzeko baliabideak eta IKTak ikasgelan txertatzeko baliabide metodologiko eta didaktikoak. Ekipoen euskarriekin loturiko guztiaz gain foroak egonen dira irakasleek parte hartu ahal dezaten eta iritziak eman edo egiten ari diren lanak erakutsi. Webgunean oso kontuan izan den alderdi bat prestakuntza da. Zenbait tutorial eta bideo-tutorial eman dira irakasleek ekipoekin loturiko hainbat tresna ezagutu eta ikasi ditzaten.

Programaren laburpen gisa esaten ahal dugu oraintxe bertan Nafarroan, ikastetxe publiko eta itunduetan, 660 ikasgela digital inguru daudela, 520 tablet eta prestakuntza jaso duten 1250 irakasle.

Baina webgunean eskaintzen diren baliabideez gain, badira urte batzuk (08-09 ikasturtea) PNTEk La Cabaña del bosque izeneko Lehen Hezkuntzarako eduki-ataria eskaintzen duela. Ataria eskaintza berri-tzailea da. Bertan ikasleen esku hainbat tresna jartzen dira, hezkuntza jarduerak jolasaren eta parte-hartzearen bidez egin daitezkeen. Atariak laguntzen du ikasleen sormen plastikoa, literarioa eta teknologikoa sustatzen; halaber, izaera kritikoa eta ingurua ikertzeko gogoia suspertzeko balio du. La Cabaña del Bosque atariak erronka intelektualei bide ematen die, logika ariketak, zenbakizkoak eta bisualak ebatzi behar baitira, eta hala zubilana egiten du curriculumaren eta Informazioaren eta komunikazioaren teknologien artean. Atariaren inguruan lehiaketa bat egiten da urtero, Interneten eguna ospatzeko, eta Lehen Hezkuntzako ikastetxe guztiek parte hartzen ahal dute. PIKI-k (atariaren ardatz den maskotak) emaniko tresnetakoren bat erabilia egindako lan sortak kargatu behar dituzte parte hartzen duten ikastetxeek.

Atarian izena emateko, beharrezkoa da irakasleek PNTEren posta elektronikoko kontu bat izatea. Ez badute, dagokion orrian eskatzen ahal dute.

Baina PNTE Integra IKT programa baino gehiago da. Hasieran azaldu den bezala, bestelako lan lerroak daude IKTak hezkuntzako beste etapa batzuetan eta beste esparruetan txertatzeko.

Horietako bat, Integra IKT programarekin berarekin oso loturik dago, aurretik aipatu dugun prestakuntza presentzialaren ordezkioa baita: PNTEren urrutiko prestakuntza programa (gaztelaniaz FAD), zeinak duela 11 urtetik IKTetan prestakuntza ibilbideak eskaintzen dizkien Nafarroako irakasleei. Urte hauetan zehar 38.000 prestakuntza jardueratik gora egin dira, eta 25.000 ziurtagiritik gora eman. Honakoak dira ibilbideak: Ofimatika, Telematika, Irudia eta multimedia, Informatika, eta IKTak curriculumean txertatzea. Prestakuntzaren eskaintza urtero eguneratzen da, IKTen aurrerapenekin bat. Hala, gaurkotasuneko gaiak gehitzen joan dira, adibidez: sareko segurtasuna, webquestak, Web 2.0-ren tresnak, Open Office software librearen aplikazio ofimatikoei buruzko ikastaroak, IKTak curriculumean txertatzea eta abar.

Uste dugu urrutiko prestakuntza programa IKTak ikasgeletan txertatzeko oinarri nagusietako bat dela.

Bestalde, PNTEtik eta ILZen aholkularitzen bidez, ikastaro presentzial ugari antolatzen dira urtero IKTak ikasgeletan txertatzearen inguruan.

Prestakuntzaren arloa PNTEren Moodle plataformarekin osatzen da. Bertan irakasleek eskura dituzte tutorerik gabeko

hainbat ikastaro, libre dituzten orduetan egin ditzaketenak.

Integra IKT programaz gain, ikasgeletan IKTen txertatze eraginkorra bultzatzeko eta garatzeko beste oinarri nagusia dira PNTEn urtero egiten diren teknologia berrien proiektuen deialdiak. Deialdietan Hezkuntza Departamentuaren mendeko edozein ikastetxe publikok parte hartzen ahal du, bere proiektua aurkeztuz. Deialdien helburua da IKT proiektuak garatuko dituzten irakasle talde egonkorak sortzea ikastetxeetan. Proiektuak aurkezteko bi modalitate daude: hezkuntzako material eta baliabide digitalak sortzea; edo teknologia berriak hezkuntzako lanean txertatzea eta horren gaineko ikerketa eta berrikuntza. Bi kasuetan IKT materialak eta diru-laguntza lortzen dira. Deialdiak egin diren 12 urteotan 250 proiektutik gora burutu dira, horietan 1.600 irakasle baino gehiago egon direlarik inplikaturik.

Bestalde PNTEtik web tresnak erabiltzearen ikuspuntutik zalantzarik gabe interesekoak diren zerbitzuak eskaintzen zaizkie bai ikastetxeei bai irakasleei, eta horiei esker IKTak gehiago erabiltzen dira ikasgeletan. Zerbitzu horiek zehazki ondokoak dira: ikasgela birtualak sortzeko Moodle guneak (ikasgela digitaletan irakasleek ikasleen esku jartzen dute bere irakasgaia edo irakasgaiaren zati bat ikasleek ariketak etxean edo liburutegian egiteko aukera izan dezaten); Multiblogs wordpress MU plataforma (honekin ikastetxeek eta ikasleek

edukiak argitaratzeko blogak sortzen eta kudeatzen ahal dituzte); edukiak kudeatzeko bestelako zerbitzuak (CMS), Joomla adibidez (hauekin ikastetxeek euren burua ezagutzera eman dezakete eta familiengana iritsi).

Webquestak sortzeko gunea (webquestak utzi eta partekatu ahal izateko biltegia eta liburutegia).

PNTEk ikastetxe publiko guztiei webgune dinamikoen zerbitzua eskaintzen die. Webgune dinamikoetan PHP kodean dauden eta datu-baseekin loturak dituzten aplikazioak exekutatzen ahal dira. Zerbitzuan aplikazio anitzak sartzen ahal dira; lehen aipatutakoez gain:

- PHP hizkuntzan neurria eginiko aplikazioak.
- Ikastetxeek sortutako atari eta webguneak (Joomla, Drupal, etab.).
- Ikastetxeen argitalpenak eta aldizkariak (SPIP).
- Blogak (WordPress, TextPattern, Movable Type b2evolution, etab.)
- Wikiak (MediaWiki, TikiWiki, DokuWiki, etab.).
- Foroak (phpBB, punBB, SMF, Vanilla, etab.).
- Clip Art irudiak eta multimedia Gallery, Coppermine, etab.)
- Prestakuntzarako online plataformak (Moodle, Claroline, etab.)
- Elkarlanerako, proiektuak kudeatzeko eta agiriak kudeatzeko tresnak (WebCollab, eGroupWare, MyDMS, etab.).

Gainera, PNTEk hezkuntzako profesional



guztientzat posta elektronikoko zerbitzua eskaintzen du.

IKTak ikasgeletan erabili ahal izateko beste alderdi garrantzitsu bat konektibitatea da. PNTE zentzu horretan ahalegin handia egiten ari da, ikastetxeei ahalik eta zerbitzurik onena eskaintzeko. Nafarroako Gobernuak Hezkuntza Departamentuaren mendeko diren unibertsitatez kanpoko ikasketetako ikastetxe guztiek dute banda zabaleko Interneteko lotura, ADSL lineen edo antzekoen bidez. Halaber, ikastetxeek sare lokala (LAN) dute eta horri esker posible da ekipo informatiko guztiak edo gehienak elkarrekin lotzea eta Internetera irteera izatea. 170 ikastetxe inguruk dute horrelako instalazioen kableatu egitura-tua, alegia, Trentza proiektua delakoa.

Lerro orokorrak aurkezterakoan azaldu dugun bezala, bada intereseko beste zerbitzu bat, planifikazioa eta familiei eta hezkuntza erkidegoari ematen zaizkien zerbitzua hobetze aldera egiten den ikastetxeen datuen bilketarekin zerikusia duena: educa programa. Ikastetxeei, irakasleei eta ikasleei buruzko datuak biltzeaz arduratzen den web aplikazioa da. Hau da, planifikazio akademikoarekin eta datuen kudeaketarekin lotutako datu guztiak biltzen ditu. Azkenik, ez dut aipatzeke utzi nahi

Hezkuntza Ministerioarekin elkarlanean aritu garela, haren ITE (Instituto de Tecnologías Educativas) erakundearen bitartez eta PNTEren parte-hartzearekin, Agrega izeneko hezkuntza baliabideen biltegia edo plataforma garatzen eta abian jartzen (Nafarroak bere nodoa du) eta ikasleak prestatzen. Jakin dugunez, heldu den hilabeteetan plataformak hobetzeko bultzada jasoko du, irakasleentzat benetan funtsezko baliabidea izan dadin.

Hauek dira, IKTak txertatzeari eta erabiltzeari dagokionez, Nafarroan Informatzioaren eta Komunikazioaren Teknologien Atala garatzen ari den oinarritzko lerroak eta egoera orokorra. Integra IKT programa hasi zenetik jaso ditugun informazio eta iruzkinengatik, uste dugu ikasgela digitalak oso bultzada handia izan direla modernizaziorako eta aldaketa metodologiko eta didaktikorako. Hori da Zaragozako Eskola 2.0 kongresura joandako Nafarroako ordezkari zarengandik eta kongresuko ponentzietatik nik neuk pertsonalki jasotako inpresioa. Bertarutako gehienek inpresioa izan da “aldaketagatik ilusioa” izatearena.

Eta kasu honetan guztiz justifikagarria den esaldi bat, amaitzeko: irudi batek (bideo batek) hitz askok baino gehiago balio

du. Bideo honek laburbiltzen du Integra IKT nolakoa izaten ari den programa aurrrera eramaten ari diren 10 ikastetxe publikoetako batean, baina besteetara ere zabaldu daiteke. Beraz protagonistak, ikasleak, ikusiko ditugu IKTekin lanean eta edukiak prestatzen (glogster, kontzeptu mapak, webquesta, online aurkezpenak, liburu digitalak, geokopakapena eta mapak eta abar...).

Hona hemen Integra IKTko ikastetxe bartzuetako lanaren zenbait adibide:

San Francisco IP:

<http://centros.educacion.navarra.es/cpsnfrnw/blog/>

Abartzuzako IP:

<http://centros.educacion.navarra.es/cpabarzuza/blog/>

Zangozako Luis Gil IP:

<http://sanguesa-camino-de-santiago.wikispaces.com/01+Bienvenidos++Ongi+Etorri>

Cintruenigoko IP:

<http://josepe-blogotero.blogspot.com/>

Abartzuzako bideoa:

<http://vimeo.com/12098579>

Azken bideoa:

<http://vimeo.com/12225209>

Zangozan Integra IKT programaren laburpena.





Ezkerretatik eskumetara: Roberto Elizalde, Silvia González, Vitori López, Teresa Ucar, Jordi Adell, M^a Ángeles Aranza Ezkurra, José Javier Baile y Manuel Sada.

IKTen Lantegiak:

• Nabigazio segurua

Vitori López / M^a Ángeles Aranza Ezkurra
San Francisco IPko Integra IKT taldea

• Literatura Blogak

Silvia González
Zangozako Sierra de Leyre BHI

• So Far, so Near

José Javier Baile
Burlatako Ibaialde BHI

• Nire herria deskubritzea ingurune digitalean

Roberto Elizalde
Zangozako Luis Gil IP

• Matematikak ikusgai

Manuel Sada
Iruñako ILZ

Eskola Kontseiluaren jardunaldiak ponentziek gain lantegi praktikoak izan zituzten. Lantegiak interes handikoak eta erabilgarriak iruditu zitzaizkien bertaratutakoei (asko hezkuntzako profesionalak), eta Nafarroan hezkuntza gaitan garatzen ari diren ideiek liluraturik utzi zituzten.

“Nabigazio segurua” lantegia.

Vitori Lopezek, San Francisco IPko irakaslea eta Integra IKT proiektuko koordinatzaileak, eta bere lankide M^a Ángeles Aranza Ezkurra ikastetxe horretan teknologia berriak bultzatzeko Lehen Hezkuntzako 5.eko eta 6.eko ikasleekin aurrera eramandako proiektua erakutsi zuten. Arbel digitalaren eta ikasleek erabiltzen dituzten ordenagailuen laguntzarekin, bi irakasleek azaldu zuten zein den proiektuaren zergatia, nola funtzionatzen duen eta nola ebaluatu den. Lopezek azaldu zuenez, wikia antolatu da “espazio bizia izan dadin, komunikatzeko eta informazioa eta lanak trukatzeko”, eta atal berezituak ditu irakasleentzat, ikasleentzat eta gurasoentzat. Proiektuaren zergatia nabarmena den gauza da: “ikasleek eguneroko lanerako erabiltzen dituzte ordenagailuak eta ordenagailu horiek dituzten baliabide oro, eta ikasleak trebeak dira ordenagailuak eta Internet erabiltzen; horrek alde onak ditu, baina txarrak ere bai”. Familiak arduratuta daude euren seme-alabek Internet erabiltzen duten moduarekin. Seme-alaben segurtasunak Interneten nabigatzen ari direnean arduratzen ditu. Hori dela eta, irakasleak ikastaroetan prestatzen dira, eta horrek gaitzen ditu ikasgeletarako

proposamen didaktiko praktikoak diseinatzeko. Era horretako proposamenak egin dira San Francisco IPn, zeina Nafarroako Integra IKT proiektuko ikastetxe aitzindarietako bat den. Wikia eduki eta material didaktikoekin antolatzeaz gain, irakasleek aztertu zuten zein arriskurekin egiten zuten topo ikasleek sarean nabigatzean eta ondoren prestatu zuten “aholku interesgarrien zerrenda, Internet zentzutasunez erabiltzeko, pertsonak errespetatzeko eta datu pertsonalak babesteko”. Lantegia amaitu zen bertaratutakoen banakako lan praktikoarekin. Ordenagailuekin nabigatu ahal izan zuten, ikasleek erabiltzen duten webgunean berean barna.

“Literatura blogak” lantegia.

Silvia Gonzalezek eman zuen. Silvia González Hizkuntza eta Literaturako irakaslea da Zangozako Sierra de Leyre BHI. IKTak ikasgelan txertatzen esperientzia du, Hizkuntza irakasgaiaren “hizkuntza, hiztegia eta gramatika” ikastea uztartu baititu Googleekin edo irudiak eta bideoak editatzeko programak bezalako aplikazioekin. Ikasleekin egin duen jardueraren didaktikotako bat izan zen hizkuntza zentzugabekeriak bilatzea. Jardueran uztartzen ziren ikasleek argazkiak ateratzea kalean aurkitutako akats ortografikodun hitzei eta horiek behar bezala idazten ikastea. IKTak txertatzeko erabiltzen duen beste aplikazio bat Google Docs da. Horren bidez ikasleek aldi berean eta dokumentu berean idazten dituzte ezagutzen dituzten erregistro ez-formaleko hitzak. Lanaren bukaeran jergen hiztegi bat egitea lortu zuten. Gonzalezek azpimarratu zuen proiektu honek abantailak dituela “zerbait berria hasteko; ikasleek lanak truka ditzaten, ikasgelan gordeta gelditu beharrean lanak familiei eta lagunei erakustea baitute; dibertitzeko, gozatzen dutenean eta hezkuntza zerbait positibotzat dutenean

emaitzak ikaragarri hobetzen baitira; besteengandik eta besteekin ikasteko, batez ere, horrela irakasleak ez direlako protagonista (balio duena ez da soilik irakasleek esandakoa) orain protagonistak ikasleak baitira. Ikasleek eurek eraiki behar dute euren ezagutza”.

“So Far, So Near”, hain urrun, hain hurbil, IKTak hizkuntza ikasgelan proiektua.

Burlatako Ibaialde BHIko Ingeleseko irakasle den José Javier Bailek zuzentzen du “So Far, So Near, las TICs en el aula de Idiomas” (hain urrun, hain hurbil, IKTak hizkuntza ikasgelan) proiektua. Proiektuaren xedea da antzeko curriculum agenda eta hizkuntza bera duten herrialde ezberdinetako “ikastetxeak senidetzea” eta horien arteko komunikazioa. Baile urteko proiektu batean lanean ari da bere ikastetxeko eta Poloniako ikastetxe bateko DBHko 3.eko ikasleekin. Ikasleek jarduerak eta lanak egin behar dituzte batera, eta “ingelesez bakarrik egiten ahal dituzte, hori baita hizkuntza komuna”. Proiekturako erabiltzen duten ikasgela digitala erakutsi zuen Bailek; hor zintzilikatzen eta partekatzen dira lanak, eta hor dute elkarrekin txatean aritzeko aukera ikasleek. Lantegiak proiektuaren izen bera du: So Far, So Near. Bailek azaldu zuenez, izenak ongi islatzen du Poloniaren eta Burlataren arteko hormarik gabeko topagunearen izaera.

“Nire herria deskubritzea ingurune digital batean” lantegia.

Roberto Elizalde irakaslea da eta Integra IKT proiektuaren arduraduna Zangozako Luis Gil ikastetxe publikoan (ikastetxea proiektuaren esperimentazio fasean dago beste bederatzi bezala). Beraiek Donejakue Bidearekin egiten dute lan, wiki

baten bitartez (wikia da hainbat pertsonak editatu dezaketen webgunea). Lehen Hezkuntzako 5.eko eta 6.eko ikasleek eta irakasleek prestatzen dute lankidetzan, dohainik eta publizitaterik gabe, 2 gigako edukierarekin. Gunea librea da baina posible da edukiak erabiltzailearen izenarekin eta pasahitzarekin ixtea. Elizalderen lantegia nabarmentzekoa da “lankidetzaren berritasunagatik, eta ikasleak ez direlako eduki digitalen kontsumitzaile soilak, ohikoa den bezala, baizik eta eduki digitalen sortzaileak”. Bertaratutako batek paperak edo eginkizunak aldatzeko arriskua izan daitekeela aipatu du eta horri erantzunez Elizaldek aipatu du proiektu honek abantailak dituela, izan ere, “ikasleek baliabideak eskuratzen dituzte eta baliabide horiek lagunduko diete bizitza osoan zehar hobeki ikasten. Ezinbesteko tresnak dira bizitzea tokatu zaien mundurako, eta gainera taldean lan egiten dute”.

“Matematika ikusgai” lantegia.

Iruñeko Irakasleentzako Laguntza Zentroko Matematika aholkulari den Manuel Sadak eman zuen “Matemáticas a la vista” (matematika ikusgai) izeneko lantegia. Bertan azpimarratu zuen irakasgai hori irakasteko nolako garrantzia eta abantailak dituen arbel digitalak erabiltzeak, hala nola ikasleek eskura dituzten baliabide digital guztiak erabiltzeak. Sadak bertaratutakoei erakutsi zienez, “arbel digitalarekin irakastea erabilgarriagoa da matematika beste modu batera ikasteko”, izan ere, arbel digitalekin posible da 3D irudiekin elkarri eragitea, elementu komunak ikustea eta formula matematikoak mugimenduan erakustea ikasleek hobeki ulertu ditzaten. Errealitateko beste problema batzuk ere matematikaren bidez ebatzi daitezke, eta ebatzi beharreko problema horiekin lotutako irudiak erakusten ahal dira arbel digitalean.