

ESKOLETAN DIGITALIZAZIOA SUSTATZEN

► HARITZ IRIBAS ETA IÑIGO ARRIARAN

Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea

Azken hamarkadetan, mundu analogiko batetik gaur egungo mundu digitalerako jauzia eman dugu. Teknologia berriz inguraturik bizi gara. Lanean, etxean, kalean, gauden lekuan gaudela, teknologia berriz inguraturik gaude. Gure egunerokoaren parte dira ordenagailuak, telefono adimendunak, tabletak, robotak, adimen artifiziala, bioteknologia, etab. Gaur egungo mundu digitala osatzen duten teknologia multzoek aldaketa ugari eragin dituzte hainbat alorretan: besteak beste, ekoizteko moduan, kontsumitzeko moduan, komunikatzeko eta erlazionatzeko moduan (Camarero-Cano, 2015), informazioa jasotzeko moduan, eta baita prozesu industrialetan ere (Navarro eta Sabalza, 2016).

Teknologiak gure lana errazteko, informazio gehiago eskuratzeko eta oro har gure bizitza errazteko diseinatuak izan dira. Mundu teknologikoa, gainera, etengabeko eboluzio batean aurkitzen da, eta, orain arte mundua aldatu baldin badute, aurreikusi behar da bizi garen mundua goitik behera aldatzen jarraituko dutela (Haverkort eta Zimmermann, 2017).

Horregatik, teknologia berriak gure egunerokoa direnez, gure bizitzako hainbat arlotan integratzeko gaitasuna izan behar dugu. Baina ez hori bakarrik: gero eta digitalagoa den mundu honetan, beharrezkoa da tresna horiek guztiak egoki erabiltzea. Bide horretan, eskoletan hasiak dira azken urteetan teknologia berriak erabiltzen (Bustos eta Román, 2011; Perez-Escoda, Aguaded eta Rodríguez-Conde, 2016). Eskola analogikotik eskola digitalerako jauzia egiten ari gara, alegia. Baina zer da eskola digitala? Badugu dagoeneko? Horren bidean gaude? Zer behar dugu? Zer falta zaigu?

ESKOLA DIGITALAREN EZAUGARRITZEA

Eskolen digitalizazioa entzuten dugunean, digitalizazioaren aldeko eta kontrako iritzia duten profesionalak aurkitzen ditugu. Kontrako iritzia erakusten dutenek uste dute hezkuntzaren benetako helburuak alde batera gelditzen direla. Baina kobazuloen errealitatean hezi behar ditugu gure gizarteko haur eta gazteak? Ez al dira jadanik kobazuloetatik ateratzen ari mundu digitalera? Ezin da ukatu, beraz, ezagutzaren gizartean bizi garela, eta, gure ustez, ezagutzaren eraikuntza komun partekatuaeren filosofiarantz joan behar dugu. Hezkuntzan ari garenek ezin gara kobazulo barruan gelditu; kanpora atera behar dugu, eta kultura-gizarte digitalean gure rola zein den ikusi eta hartu.

Digitalizazio prozesuari mugak jarri behar zaizkio? Arestian esan dugun bezala, digitalizazioa gure gizartean gauza naturala den heinean, hazten jarraituko du; beraz, gure ustez, ezin diogu mugarik jarri. Baina mugarik ez jartzeak ez du esan nahi edozein eratarara aritu behar dugunik. Eredu bat behar dugu. Hezkuntzak hezkuntzatik erabaki beharko du zer eredu digital nahi duen. Baina noiz, nola eta nork egin behar du?

ESKOLA DIGITALA, DENON ARDURA

XXI. mendeko eskolak eraikitzeke eta, beraz, digitalizazio prozesuak aurrera egin dezan, handia da esku artean dugun erronka. Ez dezagun pentsa egun bateko kontua izango denik, bide luzea baitugu aurretik. Bidea, gainera, modu eraginkor batean ibiliko badugu, hainbat eragileren arteko elkarrekintzan oinarritu beharko da; instituzioek, eskolak, herriak, gurasoek, unibertsitateek, ikerlariek eta irakasleek elkarrekin egin beharko dugu ibilbidea.

Elkarlanaren lehenengo urratsa eskolek eta irakasleek digitalizatorako nahia izatea izango da, bai eta prozesuak duen garrantziari erreparatzea ere. Izan ere, eskolen engaiamendurik gabe eta irakasleen konbentzimendu eta sinesmenik gabe, bidea ezingo da eraiki, haiek izango baitira azken batean digitalizazio prozesua egunerokoa martxan jarri eta aplikatu beharko dutenak. Horren ostean, beharrezkoa izango da, alde batetik, oinarritzkoa den materiala eskuratzeko baliabide nahikoak izatea, eta, bestetik, irakasleek behar izango duten etengabeko formazioa planifikatzea eta egikaritzea (Gutiérrez, 2008), ondoren, noski, digitalizazio prozesua beren eskolatan eta beren egunerokotasunean egia bihurtzeko.

Behin eskolak eta irakasleak digitalizazioaren garrantziaz, beharraz eta nahiaz jabetu ondoren, lehen esan den moduan, beste hainbat eragilerekin elkarlanean egin beharko dute prozesua. Bide horretan, unibertsitateek berebiziko garrantzia izango dute, bai etorkizuneko irakasleak konpetentzia digitaletan hezten (Cózar eta Roblizo, 2014), bai eskolko digitalizazio prozesuak dituen abantailak, desabantailak eta aukerak aztertzen (Kubiak, 2017). Eta, noski, hori egin ahal izateko, instituzioek ere funtsezko papera beteko dute, prozesuan engaiatuz eta behar diren inbertsioak eginez (Area et al., 2014).

Beraz, eragile askoren elkarlanean oinarrituko da etorkizuneko eskola. Jarraian, elkarlan horren

adibide gisa, Mondragon Unibertsitateko Humanitate eta Hezkuntza Zientzien (HUHEZI) Fakultateko KoLaborategiak zenbait ikastetxerekin abiatutako elkarlanaren ezaugarri eta ondorio nagusiak azalduko dira.

ESKOLEN DIGITALIZAZIO PROZESUAREN ESPERIENZA PRAKTIKOAK

Azken urte hauetan, HUHEZiko KoLaborategian, eskolen digitalizazio prozesuaren bidean engaiaturik egon gara. Hasitako prozesu horri *akonpainamendu erradikala* deitu genion. Eskolen proiektu digitalak garatzen eta azeleratzen laguntzea izan da helburu nagusia, eta, era berean, proiektu horiek gelaritzen eta ikertzen laguntzea.

Lehen esan bezala, horrek berebiziko garrantzia du; izan ere, eskolako irakasleek jarri beharko dute egunerokoan martxan, eta horrek hasieratik engaiatua egotea eskatzen du. Horregatik, abiapuntu gisa, eskolarekin adostu izan ditugu digitalizazio-proiektuak garatzeko metodologiaren oinarriak. Orokorrean, prozesua aurrera eramateko, fase edo pauso hauek jarraitu ditugu ikastetxeetan:

1) Diagnostikoaren fasea: helburua irakasleek digitalizazio prozesuaren inguruan (eta

digitalizazioarekin lotutako proiektuen inguruan) duten pertzepzioa eta egiten dutena jasotzea da. Horretarako, eztabaida taldeak egiten ditugu zuzendaritzako kideekin, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako, Lehen Hezkuntzako eta Haur Hezkuntzako irakasleekin, eta elkarrizketak eskoletako IKT arduradunekin. SELFIE tresna ere erabiltzen dugu, eskolaren «argazki digitala» ateratzeko. Jasotako ahots eta datu guztietatik, ikastetxe bakoitzerako galdera pizgarri bat identifikatzen dugu. Hona hemen adibide bat: Zer da zuentzat HEZKUNTZA DIGITALA edo GIZARTE DIGITALERAKO HEZKUNTZA? Zein da eskolaren rola testuinguru horretan?

2) Lehentasunezko proiektuak identifikatzeko hausnarketa saioa: helburua da hasierako diagnostikotik abiatuta ikastetxearen lehentasanak identifikatzea. Hori egiteko, *Catalytic questioning* metodologia erabiltzen dugu (Gregersen, 2013). Hau da, diagnostikoaren fasean identifikatutako galderatik abiatuta, elkarrizketa bat eraikitzen dugu. Elkarrizketan, ordea, ez dago erantzunik; soilik galderak. Beraz, parte-hartzaile bakoitzak sortzen zaizkion galderak idazten ditu, eta besteek galdera horrek sortzen dizkieten galderak planteatzen dituzte. Galderak multzokatu, eta lehentasanak definitzen ditugu, taldean.

3) Testuinguruko formazioa: lehenetsitako proiektuen inguruan sortzen diren formazio beharrak

identifikatu, eta formazio-eskaintzak diseinatzen ditugu. Kasu gehienetan, *ad hoc* formazioa eskaintzen dugu, hainbat formatutan (NOOCak, webinarrak edota ikastaro motzak).

4) Plana diseinatzeko fasea: aurreko faseetan jasotako informazioarekin, KoLaborategian digitalizazio prozesua aurrera eramateko plan baten proposamen-zirriborroa egiten dugu; gero, zuzendaritza eta irakasleekin adosten eta definitzen dugu azken proposamena, digitalizazio plana edo proiektua.

5) Diseinua gelaratzea: irakasleekin batera aurreko fasean diseinatutako plana martxan jarri, eta gelaritzen laguntzen diegu, gelan bidelagun izanik.

6) Ikerketa-ekintza: proiektuan jasotako datuen edo prozesuan ordura arte egindakoaren gaineko hausnarketa egiten dugu. Guretzat, garrantzi handiko fasea da. Izan ere, egiten duguna ikertuz lortuko dugu egindakoa hobetzea.

7) Balorazio orokorrak eta diseinuak errepikatzea: azken fase honetan, prozesuaren ondorioak atera, eta aurreko fasean identifikatutako hobekuntzekin diseinu berri posibleak aurreikusten ditugu.

KoLaborategiak prozesua martxan jarri duen eskoletan, digitalizazioaren aldeko hautua egin zuten, eta lehendik martxan jarriak zizuten gai honen inguruko proposamen eta egitasmoak. Beraz, prozesua hasi genuenean, ez ginen hutsetik hasi; gauza asko eginak zizuten haiekin elkarlanean hasi ginenean.

Garatutako prozesu eta proiektuetatik ondorioztatu dugu diagnostikoaren fasea garrantzitsua dela ikastetxeko kultura digitala ezagutzeko. Diagnostikoaren fasean, bi dira helburu nagusiak; alde batetik, ikastetxean egiten diren proiektuak ezagutzeko eta dituzten beharrak identifikatzeko; beste alde batetik, ikastetxearen egoera aztertzea eta dituzten baliabideak zerrendatu eta multzokatu... Fase horrek eman digu aukera ondo ezagutzeko zer egiten den zenbait maila eta planotan. Uste dugu, gainera, gure aholkularitza ereduak eskatzen duela argazki fina ateratzea ondoren proposamen esanguratsuak egiteko. Ikastetxe batean baino gehiagotan aplikatu badugu ere *akonpainamendu erradikala*, ikusi dugu lehentasanak errepikatu egiten direla batetik bestera: eskolaren digitalizatorako marko orokorra definitzeko beharra, baliabide edo tresnen berri izatea eta modu egokian erabiltzen ikastea, formazioa edota ahalduntzea, metodologiak ezagutzeko, eta familiak joko dezakeen rola

ulertzea eta horretan bat egitea. Proposamen partekatutako egiteko orduan, eskoletako harreman-markoa garrantzitsua izan da lankidetzan eraikitzeke eta bidean aurrera egiteko. Garrantzitsua izan da, halaber, ikastetxeetako irakasleen jarrera baikorra eta ausardia diseinatutako proposamenak gelaratzeko, esperimentatzeko eta egindakoaren gainean hausnartzeko zein hobekuntza proposamenak egiteko. Hala ere, denbora eta pausa behar duten prozesuak dira. Hautu digitalak egiteak eskatzen du aukerak ezagutzeko tartea hartzea: digitalizazioaren begiradatik hasi, eta gelaratzeko dinamika zehatzetan amaitu. Hau da, ikastetxeko marko digitala nahitaezkoa izango da proiektu partekatu eta esanguratsu bat diseinatzeko: ikasleen konpetentzia digitalaren garapenaren graduazioa egiteko, irakasleen konpetentzia maila eta formazio beharrak identifikatzeko, ikastetxeko zein zikloko begirada izateko, gelako dinamikak diseinatzeko, eta abar. Eta gu, KoLaborategian, prest gaude ikastetxe bakoitzari behar duen horretan akonpainatzeko.

BIBLIOGRAFIA

AREA, M., ALONSO, C., CORREA, J. M., DEL MORAL, E., DE PABLOS, J., PAREDES, J., PEIRATS, J., SANABRIA, A. L., SAN MARTÍN, A., VALVERDE, J. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2).

BUSTOS, A., & ROMÁN, M. (2011). La Importancia de Evaluar la Incorporación y el Uso de las TIC en Educación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(2), 3-7.

CAMARERO-CANO, L. (2015). Comunidades tecnosociales. Evolución de la comunicación analógica hacia la interacción analógico-digital. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 6(1), 187-195.

CÓZAR, R., & ROBLIZO, M. J. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 119-133.

GREGERSEN, H. (2013). Use Catalytic Questioning to Solve Significant Problems. Hemendik hartua: <https://hbr.org/2013/07/catalytic-questioning-five-ste>

GUTIÉRREZ, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro. «Realfabetización» digital del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 63, 191-206.

HAVERKORT, B. R., & ZIMMERMANN, A. (2017). Smart Industry: How ICT Will Change the Game!. *IEEE Internet Computing*, vol. 21, 8-10.

KUBIATKO, M. (2017). Are ICT being used correctly? Small reflection about correct using of ICT in education. *Problems of Education in the 21st Century*, 75, 4-5.

NAVARRO, M., & SABALZA, X. (2016). Reflexiones sobre la industria 4.0 desde el caso vasco. *Ekonomia: Revista vasca de economía*, 89, 142-173.

PEREZ-ESCODA, A., AGUADED, I. & RODRIGUEZ-CONDE, M.J. (2016). Generación digital vs. escuela analógica. Competencias digitales en el currículum de la Educación Obligatoria. *Digital Education Review*, 30, 165-183.

