

Ziurgabeak diren testuinguruen erabilera Haur Hezkuntza Graduko ikasleen formazioan

(The use of uncertain contexts in Early Childhood Education Degree students' training)

López de Arana Prado, Elena; Rekondo Rodríguez, Zaine;
Salegi Arruti, Eider
Mondragon Unib. HUHEZI. Dorleta auzoa z/g. 20540 Eskoriatza
elopezdearana@mondragon.edu; zrekondo@mondragon.edu;
esalegi@mondragon.edu

Jaso: 2013.01.15
BIBLID [ISSN: 1137-4446, eISSN: 2255-1069 (2013), 19; 285-310] Onartu: 2013.09.06

Artikulu honetan Mondragon Unibertsitateko Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultateko Haur Hezkuntza Graduaren 2 mailan kokatzen den 10 ECTSko Estrategia metodologikoak eta ebaluazioa Haur Hezkuntzan deritzan materiaren planteamendua aurkezten da. Gure materialen ziurgabeak diren testuinguruak sortzen ditugu non errealitatean oinarritutako erronka berriak aurkezten diren eta horien ebazpenerako metodologia transdiziplinarrak beharrezkoa duen pentsamendu konplexua garatu beharra dagoen.

Giltza-Hitzak: Hezkuntza. Haur Hezkuntzako ikasleen formazioa. Ziurgabetasuna. Pentsamendu konplexua. Metodologia transdiziplinarra.

En este artículo se presenta el planteamiento de la materia Estrategias metodológicas y Evaluación (10 ECTS) de segundo curso de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragon Unibertsitatea. En esa materia se crean contextos de incertidumbre en los que al alumnado se le presentan nuevos retos basados en la realidad. Para poder hacer frente a esos retos el alumnado debe desarrollar un pensamiento complejo que precisa de metodologías transdisciplinares.

Palabras Clave: Educación. Formación del alumnado de Educación Infantil. Incertidumbre. Pensamiento complejo. Metodología transdisciplinar.

Dans cet article est présenté l'exposé de la matière Stratégies méthodologiques et Évaluation (10 ECTS) de la deuxième année de la Faculté des Humanités et des Sciences de l'Enseignement de Mondragon Unibertsitatea. Dans cette matière sont déterminés des contextes d'incertitude dans lesquels sont présentés aux les étudiants de nouveaux défis basés dans la réalité. Pour pouvoir faire face à ces défis l'étudiant doit développer une pensée complexe qui requiert des méthodologies transdisciplinares.

Mots-Clés : Formation des étudiants de l'Enseignement Primaire. Insécurité. Pensée complexe. Méthodologie transdisciplinaire.

1. HOMO-AREN HUMUS-A

Mundua osotasun polisistemiko bezala aintzat hartzerakoan (Martínez, 2003), berau osatzen duten sareen konexioak eta elkar harremanak etengabe aldatzen doaz. Horrek zera adierazten du: orainean azalerazitako adostasunak, etorkizunean desadostasunetan edo kontraesanetan bilakatu daitezkeela. Irudikapen horrek behartzen gaitu onartzera ziurtasuna, gizakiok sortutako eraikuntza artifiziala dela, existitzen ez dela, alegia.

Bizitzaren ziurgabetasuna eta horrek dakarren konplexutasuna onartuta, Morinek (1999) kontzientziatzen gaitu esanez gizakia etengabe aritu izan dela, aritzen dela, eta arituko dela mundua ulertzeko eta bertan bizitzen ikasteko ahalegina egiten.

Ahalegin horren aurrean, hezkuntzak egungo gizartearen erronkei aurre egiteko gai izango diren gizakiak sortu baino –horrek aditzera emango luke mundua egonkor moduan aurreikusten dugula eta gaur egungo balore sozialekin ados gaudela–, ume, gazte zein helduak gaitu beharko ditu gizakiaz eta bizitzaren konplexutasunaz kritikotasunez hausnar dezaten; etorkizuneko gizarte zoriontsuago eta osasuntsuago bat irudikatzeke eta eraikitzeke gaituz (Miralles, 2005; Morin, 1999).

Gure ustetan, hezkuntzak gizakiaren garapena zentzu horretan begietsi behar du, hots, hezkuntzak gizakiok bizitzen ikasteko ardura hartu behar du bere gain. Helburu horren lorpenerako, ezinbestekoa da Morinek (1999) aldarrikatzen duen pentsamendu konplexua, aukera ematen diguna mundua osotasun polisistemiko gisara ezagutzeko eta ulertzeko.

Gizakiaren dimentsio ezberdinen elkar harremana izango da pentsamendu konplexua lortzeko bide bakarra (Morin, 1999). Autorea metafora batez baliatzen da gizakiaren dimentsio ezberdinei erreferentzia egiteko; Morinek (1999) *homo* ezberdinei buruz –*sapiens* eta *demens*– hitz egiten du gizakia, hain zuzen ere, bere multidimentsionalitate horretan aurkezteko.

Homo sapiens terminoarekin, Morinek (1999) ezagutzaren dimentsioari egiten dio erreferentzia. Lotuta dago gizakiaren mundu kognitiborekin, hau da, pentsamendu logikoarekin, arrazonamenduarekin. Tradizioz hau izan da hezkuntzarekin bereziki lotuta egon dena, ikusgarria edota neurgarria den jakintzat hartu izan delako.

Emozioen dimentsioari erreparatzeko, Morinek (1999) *homo demens*aren izendapena erabiltzen du. Mundu sozio-afektiboarekin erlazioan dago, zehazkiago, garapen prozesuek eta bertan sortzen diren harremanek sustatzen dituzten sentimenduekin, motibazioarekin, inplikazioarekin, konpromisoekin. Dimentsio hau inkontzientea eta aurreikustea ezinezkoa izan ohi denez, hezkuntzatik at utzi izan da Gardnerren (1995) adimen anitzen planteamendura arte.

Metaforarekin jarraituz eta Morinen (1999) ekarpenetan oinarrituz, arestian azaldutako dimentsio bien baturari erreferentzia egiteko, *homo complexus* hitz egingo dugu.

Alabaina, gure ustez, Morinek (1999) zehatutako dimentsio bi horietan murgiltzea ez litzateke nahikoa izango, ezagutzarekiko *–homo sapiens–* garatu den konpromisoa *–homo demens–*, ekintzaraino, praxisaraino heltzea ezinbestekoa baita, ekintza hausnartutik ikasten baita (Schön, 1992). Hori dela eta, Morinen (1999) multidimentsionalitatea osatzeko atrebentzia erakutsi dugu *homo fabera* sortuz.

Azaldutako gizakiaren hiru dimentsioak *–homo sapiens, homo demens* eta *homo faber–* elikatzeke, hau da, gizakia ulertzera, bizitzen ikastera eta mundu hobeto baten eraikuntzara bideratuta dagoen pentsamendu konplexuaren garapena sustatzeko ezinbestekoa da hezkuntza testuinguru egokiak diseinatzea eta abian jartzea.

Aipatutako garapen testuinguru horiek dira *homoaren* *–bere* osotasunean hartuta: *homo sapiens, homo demens* eta *homo faber–* hazkuntzarako beharrezkoa den ongarria. Horregatik, aldarrikatzen dugu hezkuntza *homoaren* *–bere* osotasunean hartuta *–humusa* *–ongarria–* dela.

Azkenik, jarraian aurkeztuko dugun *Estrategia metodologikoak eta ebaluazioa Haur Hezkuntzan* deritzan materiaren helburua da aurretik azaldutako *homo* ezberdinen *–homo sapiens, homo demens* eta *homo faber–* eta *homoaren* *–bere* osotasunean hartuta *–garapena* sustatzea, ziurgabetasuna oinarritzat duten testuinguruaren sorrerari eta inplementazioari esker.

2. ESTRATEGIA METODOLOGIKOAK ETA EBALUAZIOA HAUR HEZKUNTZAN DERITZAN MATERIAREN HUMUS-A

Aurreko puntuan zehaztu dugun *homoaren humusa* *Estrategia metodologikoak eta ebaluazioa Haur Hezkuntzan* deritzan materiaren markoa da; hezkuntza, eta honen baitan ikaste-irakaste prozesua irudikatzeko dugun paradigma, alegia.

Hortaz baieztatu dezakegu gure materiaren helburu nagusia dela Haur Hezkuntzako Gradu ikasleak bizitzen ikas dezatela sustatzea, gizakia eta bizitzaren konplexutasunaz kontzientziatuz eta erronkak gainditzera bideratutako pentsamendu konplexua garatuz.

Jarraian, aipatutako materiaren ezaugarriak, oinarriak, printzipioak... azalduko ditugu. Horri *humusa* deritzogu materia garatzeko aukera ematen diguten elementuak direlako. Elementu horiek hertsiki lotuak egongo dira aurreko puntuan garatutako hainbat ideia eta kontzepturekin.

Materia hau Mondragon Unibertsitateko Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultateko Haur Hezkuntza Graduan kokatzen da, 2. mailan zehazki. Materiaren pisua handia da, 10 ECTS baititu. Hori dela eta, ikasturte osoan zehar garatzen da.

Materia honen lan taldea hiru irakaslez osatuta dago; hirurok talde lanean aritzen gara materiaren nondik norakoak zehazten. Irakasle bakoitzak 30eko ikasle talde baten ardura hartzen du. Talde bakoitzaren prozesua partekatzen joan ahala,

bakoitzaren beharren arabera programa orokorra egokitzen dugu. Horrek esan nahi du batzuetan talde denek ez dituztela pausu berdinak ematen edo pausu horiek ez dituztela modu berean ematen.

Gure materialian, dimentsio profesionalarekin lotuta dauden kompetentzia espezifikokoak lantzen ditugu, zehazki, Haur Hezkuntzako metodologiarekin eta ebaluazioarekin zerikusia dutenak. Baina horien guztien oinarrian, hasieran materialak duen helburu nagusiarekin bat datorren zeharkako kompetentzia edo kompetentzia orokor batean jartzen dugu indarra: erronkak gainditzera bideratutako pentsamendu konplexuaren lanketa deritzan horretan. Horixe bera gainontzeko kompetentzia guztien erdigunean kokatzen baitugu.

Zeharkako kompetentzia horren lanketak eramaten gaitu Haur Hezkuntzako testuinguruan metodologiarekin zein ebaluazioarekin sor daitezkeen zailtasunak detektatzera eta horietatik abiatuz, ikasleentzako testuinguru hezitzaileak sortzera, non gaintitu beharreko erronka bat planteatzen zaien. Errealitatekin edaten dugunez, ziurgabeak eta konplexuak dira planteatzen ditugun garapen testuinguruak. Horrez gain, etorkizunean egin beharreko funtzioekin zerikusi handia izaten dutenez erronkek, gainditzeko bidearen bilaketan ikasleen interesa eta inplikazioa handia izaten da.

Sortzen dugun ziurgabetasun erronka konplexua, kontrolatua da. Irakasleen kontrola guk diseinatutako testuinguruaren ezarpenak ematen digu, eta ikasleen kontrola askatasunetik eta konfiantzatik hartzen dituzten erabakietan datza. Modu honetan ziurtatzen dugu ikasleen kompetentzia sentimendua –erronka egokitzen dutelako eurentzako lorgarria den mailara– eta ondorioz motibazioa –egingo duten ahaleginarekin arrakasta lortuko dutela aurreikusten dutelako–.

Materia, sortuak ditugun 3 testuinguruetan banatzen dugu. Testuinguru guztietan *homoa* –bere osotasunean: *homo sapiens*, *homo demens* eta *homo faber*– garatzen ahalegintzen gara. Hala ere, onartzen dugu testuinguru bakoitzean *homo* batek hartzen duela besteak baino garrantzia gehiago. Honakoak dira, ondoren zehaztasun gehiagoz azalduko ditugun hiru testuinguruak:

1. *HOMO SAPIENS*ak garatzeko testuinguru ZIURGABEA

Testuinguru honen bidez asetzen saiatzen gara ikasleek dute beharra Haur Hezkuntzako hainbat ezagutza –*homo sapiens*– barnera eta gara ditzaten. Jakintza saretzeari, hots, kontzeptuen antolakuntza logikoari eta argiari lehentasuna ematen zaio. Testuinguru hauetan sustatzen den aldaketa kognitiboa da bereziki.

2. *HOMO COMPLEXU*ak garatzeko testuinguru ZIURGABEA

Emozioek –*homo demens*– ezagutza –*homo sapiens*– busti egiten dute, kontzeptuak pertsonalagoak bilakatu horiekiko jarrera edo konpromiso zehatzak garatzen baitira. Horrez gain, ezagutzak –*homo sapiens*– ulergarriagoak bilakatzen ditu emozioak –*homo demens*–. Hortaz, testuinguru hauek bideratuta daude ezagutzaren garapenera, horren aurrean kritikotasunez hartutako jarrera zehatza garatzera, hau da, norbera bere burua hobeto eza-

gutxera. Testuinguru honetan eman ohi den aldaketa kognitiboa eta pertsonala izaten da.

3. *HOMO COMPLEXUS ET FABER*ak garatzeko testuinguru ZIURGABEA

Gure ekintzek definitzen gaituzte pertsona zein profesional gisara. Hortaz, testuinguru honen helburua da aurreko testuinguruaren garatutako jakintzarekiko –*homo sapiens*– hartutako konpromisoak –*homo demens*– abian jartzea –*homo faber*–, praktikara eramatea, hots, horren arabera erabakiak hartzea eta esku hartzea. Ezagutza eta emozioa bateratzerakoan gertatzen den aldaketa aplikatzeko aukera horrek transformazio pertsonala dakar, gure burua berriro definitzearen beharra sortzen da. Esperientzia esanguratsu horrek alderdi kognitiboa eta emozionalean gertatuko aldaketa posible, egingarri bilakatzen baitu.

Azkenik, gure paradigman azalpenean adierazi dugun moduan, guk, Martínez (2003) ildo jarraituz, mundua osotasun polisistemikotzat hartzen dugu. Mundua ulertzeko modu berri honek, agerian uzten du hautemateko, errealitatea baloratze eta pentsamendua antolatze bide berri baten beharra (Nicolescu, 1999). Horrek behartzen gaitu metodologia transdiziplinarra (Nicolescu, 1999) jarraitzea.

Metodologia transdiziplinarrari esker aukera daukagu diziplina espezifikoek aztertzen dituzten sistema eta azpistema ezberdinen arteko erlazioak ezagutzeko eta ulertzeko (Martínez, 2003). Horretarako, ikaste-irakaste prozesua diziplinen erlazio gabeko batura –ikuspegi multidiziplinarra– edo diziplina gutxi batzuen arteko erlazioa –interdiziplinarra– baina haratago doa; planteatzen zaion erroka gainditzeko diziplina ezberdinek egiten dituzten ekarpenak kritikotasunez aztertu behar dituzte eta irtenbide edo erantzun bat erakitze esanguratsuak direnak hautatu behar dituzte, modu koherentean erlazionatuz edo saretuz, jakintza berria erakitze (Martínez, 2003; Galvani, 2006; Pineau, 2007).

Prozesu osoan zehar ikasleari beti aitortzen zaio bere jakintza, erroka ebazteko daukan ezagutzak eta ezagutza berriak erakitzeko daukan gaitasuna (Galvani, 2006). Irakasleok jakintza iturri bakarra izateari utzi eta horren ordez, jakintza sustatzaile, eragile, bultzatzaile izaten hasi gara. Ikasleei iparrorratza ematen diegu, euren kartografia osatu ahal izateko. Ikasleen potentzialtasunenganako konfiantza horretatik, ikaslea enponderatu egiten da, hots, boterea ematen zaio ezarritako testuinguru hezitzailean, erabakiak hartzeko, azken finean, bere garapen prozesua erregulatze.

Ikasleek hartzen dituzten erabakien edo diziplinen ekarpenen artean erakitzen dituzten loturen harira, jakin badakigu neutroak ez direla, errealitatea aztertzeko jantziak daramatzaten betaurrekoetatik abiatzen direlako. Hortaz, onartu behar da garatzen den jakintza kokatua dela (Haraway, 1991), alde aurretik izandako bizipenen ondorioz bustia edo baldintzatuta dagoelako. Marko honetan, jakintza kokapen hori azaleraztearen beharra defendatzen dugu ikasleen prozesua hobeto uler dezagun eta gure bidaidetza aberatsagoa izan dadin.

Bidaidetzaz ari garela, ikaskuntza dialogikoa metodologia transdiziplinarraren beste alderdi bat dela (Galvani, 2006) agerian utzi nahiko genuke. Gure ustez, ja-

kintza antolatzeko ezinbesteko tresna da elkarrizketa, eta horren bidez sustatu daitezkeen jarrera kritikoa. Ikaskuntza dialogikoaren paradigmatik jarraitzen ditugun printzipioak ondorengoak dira: berdintasunezko elkarrizketak sustatzen ditugu ikasleak enpoderatuz; adimen anitzen alde gaude, denok zerbait eskaintzeko gai garelako; hezkuntzak aldaketa edo eraldaketa ekar dezakeela sinesten dugu; hezkuntzak dimentsio instrumentala duela, hots, funtzionala dela, erabilgarria dela; elkartasuna eta lankidetzak dira gure lekuak; desberdinen arteko berdintasunaren alde gaude, denok eskubidea dugulako hezkuntza duin bat jasotzeko.

Azkenik, gustatuko litzaiguke azpimarratzea metodologia honen hautaketa egiten dugula, iruditzen zaigulako gure helburuen lorpenerako egokiena dela, hau da, iruditzen zaigulako metodologia honek arestian aipatutako pentsamendu konplexua garatzeko aukera paregabea eskaintzen digula.

3. HOMO SAPIENS-AK GARATZEKO TESTUINGURU ZIURGABEA

Gizakia animalia arrazionala bezala irudikatzen du *homo sapiens* kontzeptuak. *Homoaren* jakinduria edo ezagutza, eragiketa kontzeptual eta sinboliko konplexuak egiteko gaitasuna duena, alegia.

Diseinatutako testuinguru honetan, maila kognitiboan jardungo dugu, ulermen mailan eta kontzeptualizazioan kokatuko gara, *homo sapiens*ak garatzeko hain zuzen ere.

3.1. Testuinguru horrek planteatzen duen erronka

Testuinguruaren ziurgabea dela deritzogu. Zergatik? Horren justifikazioa testuinguruak planteatzen dituen erronketan dago. Honetan planteatzen den erronka, ebaluazioaren inguruko paradigma berri eta pertsonala eraikitzea izango da informazio iturri ezberdinak eta batzuetan kontrajarriak erabiliz. Ikasleek, beraz, ez dute inon aurkituko erantzun osatu eta egoki bat, euren esku geldituko delarik horren eraikuntza.

Paradigma batek errealitatea ikusteko dugun moduari egingo lioke erreferentzia, norberak jantzita ditugun betaurrekoak izango lirateke. Horrela bada, betaurreko horiekin errealitatea modu determinatu batean ikusten dugu eta errealitate horren baitan ere, modu berean jokatzeko dugu. Paradigma batek ez du maila logikoan eragiten bakarrik, maila semantiko eta ideologikoan ere eragiten du. Hitz gutxitan esateko, paradigma batek, zentzua eta arrazionalitatea hartzen ditu bere baitan, gure *homo sapiens*aren garapenean eragina izango duen delarik.

Ebaluazioaren inguruko paradigma berri eta pertsonal horren eraikuntza islatuko da sortu behar duten Ebaluazio Gidan. Gida horrek, bi atal nagusi izango ditu:

1. Ebaluazioaren marko teorikoa, non ikasleek Haur Hezkuntzako ebaluazioa bideratzeko zein ikuspegi den egokiena definituko duten.

- Portfolio bat eraiki gelan landutako ebaluazio teknika eta tresnekin, zeinak baliagarriak diren praktika garaiaren ikasleek behatutako gelako dinamika eta ebaluazioa identifikatzeko.

3.2. Testuinguruak dituen helburuak

Ikasleek ebaluazioaren paradigma berria eta pertsonala eraikitzeke prozesu horretan, iturri ezberdinetatik jasotako informazio maneiatuko dute. Batzuetan informazio hori bat etorriko bada ere, beste batzuetan kontraesan bezala egongo da. Hortaz, helburua da haurren ongizate eta garapen integrarean –Haur Hezkuntzako Oinarrizko Curriculum Diseinuak zehazten duen xedea (Eusko Jaurlaritzaren Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Saila, 2009)– oinarritutako ebaluazio paradigma berri eta pertsonalaren eraikuntzara bideratuta dagoen informazioa bildu, antolatu eta hautatzeko konpetentzia lantzea, pentsamendu konplexuaren garapenerako ezinbestekoa den gaitasuna, alegia.

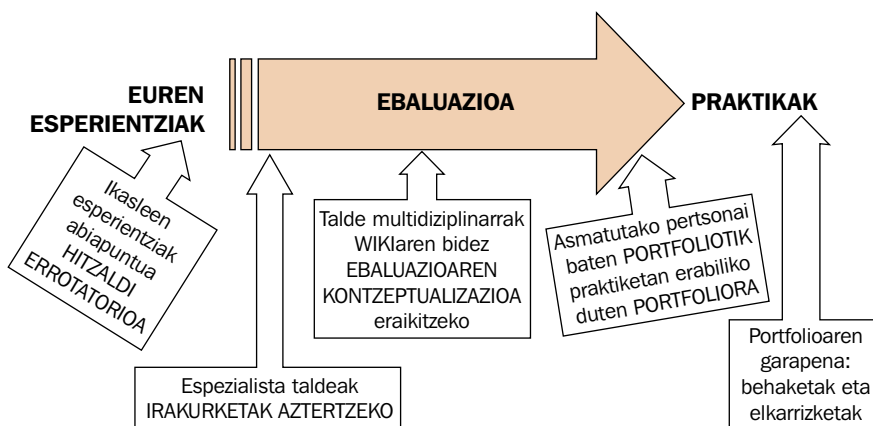
3.3. Erronkari aurre egiteko emandako pausuak

Erronkari aurre egiteko, ibilbide bat zeharkatu beharko dute ikasleek, baina bi-delagun izango gaituzte irakasleok ere, hainbat baliabide eskainiko dizkiegu eta metodologia transdisziplinarraren laguntzaz, pausuz pausu bidea urratuz, aurrera joango dira.

Emandako pausuak bi fase nagusietan antola daitezke: ebaluazio gidaren marko teorikoaren eraikuntza eta praktiketan ikusiko dituzten estrategia metodologikoen inguruko behaketa egiteko portfolioaren diseinua.

Jarraian hitzez zehaztuko den arren, jardueren sekuentzia islatzen duen irudia aurkezten da.

1. Irudia. HOMO SAPIENSak garatzeko testuinguru ZIURGABEA



3.3.1. Ebaluazio gidaren marko teorikoaren eraikuntza

- a) Boligrafoak erdira!: Dinamika hau aurrezagutzak arakatzeko erabiltzen dugu. Beraz goazen abiapuntua ezartzera galdera batzuen bidez; Zer da ebaluazioa? Nola ulertu behar da ebaluazioa Haur Hezkuntzan? Zer nolako helburua du ebaluazioak etapa honetan? Zeintzuk dira ebaluatzen diren alderdiak Haur Hezkuntzan? Noiz ebaluatzen da alderdi bakoitza? Zeintzuk hartu dute parte ebaluazioan? Nola ebaluatu ahal da alderdi bakoitza, hau da, zer nolako erregistro tresnak eta teknikak izan ditzakegu ebaluatzeko?

Dagoeneko taldeak osaturik izango ditugu eta talde bakoitzak gaiaren inguruan dituzten ezagutza eta usteak azaleratuko ditu dinamika baten bidez. Boligrafoak erdira! dinamikak horretan lagunduko digu. Erraza da jolasa: taldeka bilduko dira, eta aurretik aipatu ditugun galdera horiek izango dituzte eskuan. Txandaka galderak egingo dituzte, eta galdera egin eta berehala, eskuetan dituzten boligrafo guztiak mahaiaren erdian utzi beharko dituzte, guztiek galderaren inguruan eztabaidatu eta erantzun adostua lortu beharko dute. Ondoren, soilik adostasuna dagoenean, guztiek boligrafoa hartu eta erantzuna idatzi ahaliko dute. Prozedura berdina erabiliko da galdera guztiekin, eta horrela dinamika amaitutakoan, ikasleek gaiaren inguruan dituzten uste eta ezagutza guztiak bildurik geldituko zaizkigu. Horrek aukera emango digu, taldeka solasaldia sortzeko eta beraien iritziak guztiekin partekatzeko.

- b) Hitzaldi errotatorioa: hitzaldi errotatorio honen helburu nagusia ez da hitzaldiaren edukia bera, hitzaldi errotatorioa aitzakia moduan erabiltzen dugu ebaluazio bat egiteko eta ebaluazioaren inguruan hartzen dituzten jarrerak aztertzeko, hau da, alderdi negatiboetan zentratzeko izaten dugun jorera agerian uzteko.

Hitzaldi errotatorioak 3 zati ditu eta zati bakoitza irakasle baten esku gelditzen da. Zati baten, ebaluazioaren inguruko teoria azaltzen diegu power point bat euskarri hartuta. Beste zati baten, ebaluazioa etengabeko hobekuntza prozesu moduan irudikatzen duen eskola baten esperientzia bat partekatzen dugu beraiekin. Eta beste zati baten, ebaluazio tresna eta teknikak inguruko tailer bat antolatzen dugu.

Hitzaldi eta tailer horiek modu errotatorioan egiten ditugu gelaz gela, irakasle bakoitzak arestian aipatutako gai batean espezialista rola hartzen du.

Hitzaldi errotatorio honen berezitasuna zera da: saiatzen gara egoki ez egiten ikasleak ziurgabetasun egoera batean utziz. Hitzaldiaren hiru zatien artean ez dugu loturarik egiten eta gaien ordena logikoa izan ez dadin ahalegintzen gara. Horrez gain, denboralizazioa ez da egokia, irakasle bat gehiegi luzatzen da eta beste batek arinegi bukatzen du. Hortaz, ikasle taldeak denbora larregi pasatzen du hurrengo irakaslea itxoiten. Hori gutxi baltz, tailerra¹ itxi barik gelditzen da, beraz, ezin dute jakin egindako jarduera egoki bideratu duten edo ez.

1. Tailerraren nondik norakoak aurrerago zehaztuko ditugu.

Frustrazio txiki bat sortzen diegu. Zergatik? Lehen esan bezala, horrek aukera ematen digulako ebaluazioetan alderdi negatiboetan zentratzeko izaten dugun joera agerian uzteko. Horren kontzientzia hartzen dutenean, segituan pasatzen dira alderdi positiboaren detekzioa. Hau modu natural baten ematen da. Guk bultzatu behar dugun gauza bakarra da indar-guneetatik abiatuz hobekuntzetarako proposamen zehatzak egitea.

- c) Puzzlea osatzen: irakasleok gaiarekin lotutako hainbat artikulua eramango ditugu gelara, konplexuak direnak, honek alderdi kognitiboa lantzeko eta ideia berriak garatzeko aukera emango digularik. Artikulu hauek anitzak eta ezberdinak izango dira, eta guztiak ebaluazioaren inguruan jardungo dute; artikulua batzuk ebaluazio tresna eta tekniken inguruan, beste batzuk, sustatutako garapen prozesuan ebaluazioak nolakoak izan beharko lukeen azalduz, eta abar.

Talde bakoitzari, artikulua guztiak emango dizkiegu, eta ulermen prozesua errazteko, eta talde lanean jarduteko konpetentzia landu nahian, talde kooperatiboaren teknika erabiliko dugu, hain zuzen ere, puzzle² teknika (Aronson, 1978). Horrela errendimendu akademikoa hobetzen dugu eta ikasleek arteko harreman sozial positiboak indartzen dira. Ikasketa kooperatiboaren teknikak kolaborazioan eta laguntzan oinarritzen dira, taldeek helburu bera daukate eta helburu honen lorpena, arrakasta pertsonala baino garrantzitsua da.

Puzzle teknika aurrera eramateko, partaide bakoitzak artikulua bat irakurriko du. Gero, artikulua hori bera landu duten ikasleekin elkartuko da, adituen taldea sortuz. Talde honetan, informazioa aztertu eta eztabaidatzen da. Ondoren, bakoitza bere jatorrizko taldera bueltatzen da eta ikasitakoa besteei azaltzen die, banan-banan beraien taldeko lana aberastuz eta osatuz. Beraz, denek lana eta erantzukizuna beharrezkoa da, lana egoki egin nahi badeute.

- d) WIKlatzen: aurreko pausuetan bereganatzen joan diren informazioarekin eta fase honek irauten duen bitartean jasoko dituzten input ezberdinekin, talde bakoitzak WIKla sortu beharko du eta bertan osatzen joango dira beraien ebaluazio gidaren marko teorikoa.

Wikia sortzeko zenbait pausu emango dituzte ikasleek. Beraien irakasleak baimena izango du talde horrek sortzen duen wikian editore moduan egoteko, horrela ikasleek jarraipena egin eta irakasleak beraien lanean zirikatu ahal izateko. Honek aukera emango dio taldeari sakontasun gehiagora iristeko eta ideien batura hutsean ez gelditzeko osotasun bat eraikiz.

Wikiak, era berean, lankidetzaren idazketa sustatzeko aukera emango du. Taldekide bakoitzak bere izena kolore ezberdin batekin jarriko du, eta beraien ekarpenak kolore horretan egingo dituzte, horrela ikusi ahalko dugu nor-

2. Teknika honen argibide gehiago emango dira homo complexusa sortzeko testuingurua deskribatzen denean.

banako bakoitzaren ekarpena eta lana zein izan den wikian. Horrekin batera, ikasleen txateko elkarrizketak jasoko dira, beraien arteko gaiaren inguruko eztabaidak zeintzuk diren ikusteko, wikia osatzen ari diren bitartean. honek irakasleari ikasleen jarraipena egitea ahalbidetuko dio.

3.3.2. Praktiketako estrategia metodologikoen inguruko behaketa egiteko portfolioaren diseinua

- a) GOOGLE irakasle: arestian, hitzaldi errotatorioaren azalpenean aipatu dugun tailerra berriro eramaten dugu gelara. Tailer honen izena *Google irakasle* da. Ikasleak talde txikitari jartzen ditugu eta ondorengo tresna edota tekniken bi adibide ematen dizkiegu: kartografiak, egunerokoak, ohar sistematikoak eta anekdotikoak, errubrikak, lan laginak, galdeketak, behaketa, elkarrizketak, txostena... Gelaren erdian mahai batzuk elkartzeko ditugu eta han adibide horien izena daramaten etiketak jartzen ditugu. Ikasleek interneten laguntzarekin joan behar dute deskubritzen zein tresna edota teknika erabiltzea duten. Horrez gain, gelaren izkina batean negoziazio txoko bat jartzen da, bertan etiketa bera nahi duten taldeak gerturatu dira eta justifikatu behar dute zergatik uste duten etiketa hori euren dagokiela. Azkenik, talde bakoitzaren ikerketen ondorioak partekatzen dira eta egokiak ez direnak zuzentzen dira. Hitzaldi errotatorioan gauzatzen den tailerrean ez dago negoziazio txokorik, ezta feedbackik ere. Beraz, ikasleek ezin dute jardura itxi eta ez diote zentzurik ikusten. Orain, ordea, aurreko jardura berreskuratzeko ikasleek aukera dute ebaluazio teknikak eta tresnak egoki bereizteko. Azkenik, jardura honetan agerian gelditzen da gure geletan gertatzen den ezer ez dela kasualitatea.
- b) Portfolio baten sorrera: ikasleek sortu behar duten Ebaluazio Gidaren bigarren puntua euren praktiken behaketa egiteko portfolioaren diseinua izango da. Hortaz, tailer bat antolatzen dugu portfolioa zer den uler dezaten. Horretarako ondorengo pausuak ematen ditugu:
 1. Pertsonaia eratzeko: pertsonaia bat sortuko dugu. Haur Hezkuntzako ikaslea izango da eta ezaugarriez betetzen joango gara; izena, adina, bere testuingurua, familia, eskola, lagunak, garapena, gustuko duena, gustuko ez duena...horrela pertsonaia honen istorioa sortuko dugu denon artean.
 2. Pertsonaiaren garapenaren isla diren ebidentzien sorrera: ebaluazioaren tresnak eta teknikak lantzeko guk sortutako apunte batzuk erabiltzen ditugu. Testu hauetan azalpen teorikoez gain adibideak ere agertzen dira. Testuak guztioi banatu arren, talde bakoitzak tresna edo teknika baten adibidea sortu behar du, adibide horrek asmatutako pertsonaiaren berri eman behar digu. Talde bakoitzak tresna edo teknika bat irudikatzearen ardura hartzen du.
 3. Sortu duten informazioa partekatu: talde bakoitzak bere tresna edo teknikarekin lortutako informazioa zein izango den azalduko du eta nola egin duen, tresna edo teknika inguruko argibideak emanaz. Horrela talde

guztiek tresna edo tekniken erabilpen praktikoa ikusteko eta ulertzeko aukera izango du.

4. Talde bakoitzak bere lana azaltzen doan heinean gu jasotzen joaten gara eta tresnak eta teknikak taldekatzen edo antolatzen joaten gara, horma irudi bat sortuz.
 5. Datu bilketa baino haratago, portfoliorako bidean: portfolioa bat egitea ez da informazioa biltzea bakarrik, argibideak ematen dizkigu informazioa jasotzeko, antolatzeko eta informazio horretatik gure esku hartzea hobetzeko. Hurrengo pausuak emateko informazioa ematen digu, helburu berria finantzatzeko. Portfoliaren bidez, umeen garapen prozesuan ez ezik, gure garapen prozesuan ere kokatzeko aukera dugu. Haurra begiratzen dut, baina portfolioak nire esku hartzea begiratzen eta berrikusten laguntzen dit.
 6. Portfoliaren hitzaldia: tailerrari itxiera emateko, gaiaren inguruko hitzaldi bat ematen dugu.
- c) Praktiketako ebaluazioa egiteko portfolioaren sorrera: portfolioaren sorrera ebaluazio gidaren bigarren atal nagusia izango da. Bigarren atal hau, hau da, portfolioaren sorrera funtzionala izango da praktiken garaiko informazioa modu sistematizatuan jasotzeko aukera eskainiko dielako ikasleei. Gainera, bertatik lortutako informazioa –gelako estrategia metodologikoak eta ebaluazioaren inguruko informazioa– materiaren bigarren blokean erabiliko da.

3.4. Testuinguruaren ebaluazioa

Lehen esan bezala, testuinguru honen helburua da haurren ongizate eta garapen integralean oinarritutako ebaluazio paradigma berri eta pertsonalaren erakuntzara bideratuta dagoen informazioa bildu, antolatu eta hautatzeko kompetentzia lantzea, pentsamendu konplexuaren garapenerako ezinbestekoa den gaitasuna, alegia.

Testuinguruan planteatzen den erronkaren ebazpenari erreparatuz, esan dezakegu informazioa biltzeko, antolatzeko eta hautatzeko gaitasuna erakutsi dutela, ikasle gehienek lortzen baitute ebaluazioaren marko teoriko sasi-koherentea erakitzea. Sasi-koherentea dela diogu, batzuk ikuspegi ezberdinen ekarpenekin osotasun bat eraiki beharrean, ideien baturan gelditzen direlako eta horrek eramaten ditu kontraesanak edukitzera.

Hortaz, meta-ebaluazioan, ebaluazioaren inguruko hausnarketan, trebatzen ditugula esan dezakegu, kontzeptualizazio berria iparrorratz izanik. Egia da, hala ere, tarteka bakarrik egiten dutela betaurreko aldaketa hori. Oraindik ideietan soilik kokatuta daudenez, intermitenteki mantentzen dute osatu berri duten marko teorikoa. Praxiaren hutsunearekin egiten dugu topo kasu honetan. Maila kognitiboan landu dutena praktikoki ikusteko edo esperimendatzeko oraindik aukerarik ez izateak baldintzatzen du hau. Beraien ideietan badago lanketa, baina oraindik ez dute guztiz barneratu osotasun baten. Hori, ondorengo testuinguruaren bidez lortzea espero da.

Horrez gain, kultura berri batean sartu nahi ditugu, etengabeko ebaluazioa ardatz moduan duen kulturaren, alegia. Horretarako oraindik goiz den arren, egiten dutena ebaluatzeko joera erakusten hasten direla iruditzen zaigu. Beraz, lortzen dugure ikasleek ebaluazioa emaitza bezala ez ikustea, prozesu bat bezala baizik. Gainera, ebaluazioa euren prozesuan kokatzen hasten direla ere igartzen dugu. Haurra da ardatza hezkuntzan, baina horrek ez du esan nahi ebaluatzerakoan haurrari bakarrik begiratu behar diogunik. Fokua testuingurura eta irakasleongana ere zabaldu beharra dago.

Azkenik, ikasleengan sustatu nahi dugun etengabeko ebaluazioarekiko grina hori gure lanabes bereizgarrietan denez, *homo sapiens*aren garapenerako testuinguruaren ebaluazioa egiterakoan, hobekuntza premiak ikusi ditugu. Gure erronka, haurren ongizate eta garapen integralera bideratutako ebaluazio paradigma berri eta pertsonala eraikitzea da. Eta hau konplexua da. Ez da erantzukizun makala. Hortaz, ezinbestekoa da planteamendua transdiziplinarragoa izatea, non beste materia batzuetan landutakoa berreskuratzen den: haurrerekiko izan behar dugun begirada, haurren ongizatea eta garapen integrala bermatzeko esku hartzearen zein espazioaren nolakotasuna, eta abar.

4. HOMO COMPLEXUS-AK GARATZEKO TESTUINGURU ZIURGABEA

Artikulu honen sarreran argitu dugun moduan, *homo complexus*a *homo sapiens* eta *homo demens* dimentsioez osatuta dago. Morinek (1999) *homo complexus*aren sorrera justifikatzen du azaleraziz gizaki arrazionalekin batera, sentikorak, neurotikoak eta burugabeak ere bagarela; eta horrek guztiak, banaezina den giza ehuna osatzen duela. Pertsona, beraz, aldi berean arrazionala eta irrazionala da, neurria hartzeko eta neurrigabe aritzeko gai (Morin, 1999).

Gizakia, arrazionaltasunaren bidez soilik definitu ezin den izaki konplexua denez, testuinguru honetan, maila kognitiboan zein emozionalean kokatuko gara *homo sapiens*ak zein *homo demens*ak garatzeko hain zuzen ere, emozioen bustiduraz bareratzten ditugulako, gureak egiten ditugulako ezagutzak, eta ezagutzak sentitzen dugun hori ulergarri bihurtzen duelako.

4.1. Testuinguru horrek planteatzen duen erronka

Testuinguru ziurgabe honetan ikasleei planteatzen diegun erronka ondorengoa da: praktketan egon direnean ezagutu dituzten estrategia metodologikoen identifikazioa eta horien inguruko ikerketa, estrategia metodologiko horien egokitasunaren ebaluazioa burutzeko, non txertatuko dituzten haurren ongizatea eta garapen integrala helburu duten hobekuntza proposamenak.

Zehaztutako erronka honen bidez, *homo complexus*aren garapena ematen dela diogu, ikasleak emozionalki inplikatu eta konprometitu –*homo demens*– diren esperientzia batetik, praktketatik alegia, abiatzen garelako eta bizipen horiek eurak eratutako marko teoriko koherente eta logikoaren –*homo sapiens*– arabera ebaluatzea eskatzen diegulako.

Aurreko testuinguruarekin gertatzen den bezala, honetan ere bizi izan duten errealitate profesional horren ebaluazioa egiteko erantzunak ez dituzte inon aurkituko, eurek eraiki edo sortu behar dituzte. Baina ziurtasun batetik abiatzen dira, aurreko testuinguruan eraikitako ebaluazio paradigmatikarekin, alegia.

4.2. Testuinguruak dituen helburuak

Praktiketan ezagututako estrategia metodologikoen ebaluazio prozesu horretan bilatutako iturri ezberdinetatik jasotako informazioari esker, ikasle batzuek izandako bizipenak deseraikiko dituzte errealitatea eta praktikaren arteko hutsuneak identifikatuz eta beste batzuek berreraikiko dituzte bizi izandakoa aberastuz (Schön, 1992). Hortaz, helburua da estrategia metodologikoen oinarri psikopedagogikoak modu egoki batean aplikatuz, haurren ongizate eta garapen integralerako bideratuta dauden testuinguru hezitzaileak sortzeko gaitasuna izatea; sortzailetasuna pentsamendu konplexuarekin hertsiki lotuta dagoelarik.

4.3. Erronkari aurre egiteko emandako pausuak

Ikasleei ezarritako erronka aurrera eramateko, Proiektuetan Oinarritutako Metodologian (Hernández eta Ventura, 1992; Díez, 1998) oinarritzen gara. Hernández (1992) eta Díez (1998) adituek metodologia horri esleitzen dizkieten printzipio psikopedagogikoak ondoren aurkezten dira:

1. Ikasleen bizipen eta aurrezagutzetatik abiatu: ikasleek praktiketan benetako testuinguruetan ezagutu eta izan duten esperientzietan oinarritzen gara.
2. Ikasleen interesetan oinarritu: ikasleek interesen arabera aukeratzen dute ikertu nahi duten estrategia metodologikoa.
3. Ikerketa bat gauzatu: estrategia metodologikoaren inguruko ikerketa bideratzen dugu.
4. Amaieran ekoizpen zehatza: praktiketan izan dituzten ikastetxeetako tutoreei idatzi beharreko gutuna da gure azken ekoizpena.
5. Funtzionaltasuna, errealitatearekiko lotura ziurtatu: gutuna praktiketako irakasleari helarazi diezaiekete, aukeran uzten dugu.

Gure materiaren testuinguru honetan aipatutako printzipio guzti horiek errespetatzen ditugula esan beharra dago.

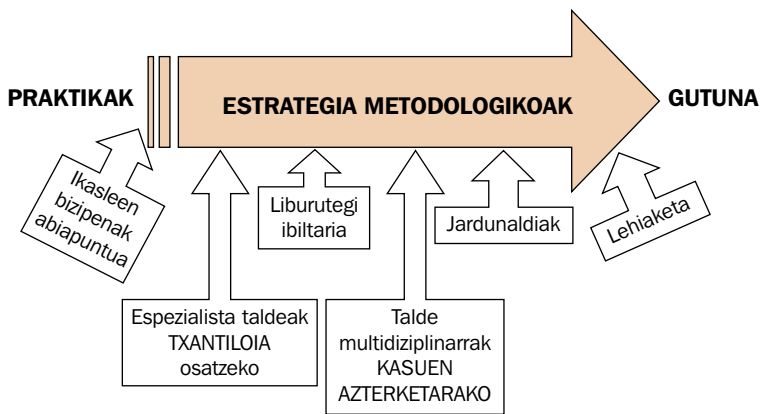
Ikasleekin batera zehazten den proiektua puzzlearen teknikaz (Aronson, 1978) baliatuz eramaten dugu aurrera. Puzzlearen teknikaren printzipio esanguratsu eta bereizgarriena taldekideen arteko elkarmenpeketasuna da. Horrek zera esan nahi du: taldekide guztiek guztien beharra izango dutela egitasmoa aurrera ateratzeko. Horrek, partaide bakoitzari taldearekiko konpromisoa eta ardura eskatzen dio, taldeak kide bakoitzaren beharra izango duelako. Era berean, norbanako bakoitzak gainontzeko taldekideen beharra izango du. Ohiko puzzleetan bezala, taldekideak

pieza klabe bilakatzen dira, denak dira garrantzitsuak eta beharrezkoak. Puzzleetan bezala, baten bat galduz gero ezinezkoa izango da puzzlea osorik osatzea.

Elkarpemenpekoatasunaren sustapenean taldekatzeak berebiziko garrantzia du. Taldekatze maila bi dira beharrezkoak: espezialista taldeak eta talde multidiziplinarrak. Hauek aurrerago azalduko dira sakonago.

Ikasleei proposatutako erronkari erantzutea posiblea izan dadin, proposatzen ditugun jarduerak nagusiak ondoren azalduko direnak dira. Jarraian hitzez zehaztuko den arren, jardueren sekuentzia islatzen duen irudia aurkeztzen da.

2. irudia. HOMO COMPLEXUSak garatzeko testuinguru ZIURGABEA



Urrats hauek taldekatze maila ezberdinetan ematen dira. Azpimarragarrirenak dira espezialista taldeetan egindako prozesua eta talde multidiziplinarrean egindakoa.

4.3.1. Talde handian gauzaturiko prozesua

- Bizipenak partekatzen: ikasleak praktikatetik itzultzean horri buruz hitz egiteko gogoz datozela imajinatuta, bakoitzak bizitako esperientzia partekatzeko 2 saio hartzen ditugu. Gure begirada ikasleek ikusitako estrategia metodologikoetan kokatzen da. Modu horretara posiblea zaigu deskubritzea den artean ikusitako estrategia metodologikoak zein diren. Hemen, ikasleak konturatzen dira estrategia horiek praktikan gauzatzeko esku hartze desberdinak ikusi dituztela modu kontzientean galdera hau formulatuz: “zein da modurik egokiena?”

4.3.2. Espezialista taldeetan gauzaturiko prozesua

Ikasleak, ikertu nahi duten estrategia metodologikoaren arabera antolatzen dira espezialista taldeak sortuz. Gure helburua da 5-6 pertsonako taldeak sortzea, baina ezinezkoa bada ez dugu indar gehiegirik egiten. Fase honetan garrantzitsua iruditzen zaigu euren interesei lehentasuna ematea, gure antolaketari baino.

- Ikerketaren lehen urratsak: espezialista taldeak osatuta daudenean, hautatutako gaia ikertzen hasten dira. Ikerketa hau bideratzeko txantiloia bat ematen diegu. Bertan zehazten da estrategia metodologikoen inguruan zer informazio osatu behar duten: strategiaren definizioa, helburuak, adin tarteak, ezaugarriak, hezitzailearen rola, ebaluatzeko proposamena...

Txantiloia osatzeko, itsu-itsuan bilaketari ekiten diote. Hasiera batean ikasleak bilaketara bideratzen ditugu, inolako laguntzarik eskaini gabe. Horrela, unibertsitateko liburutegian zein internet-en murgilduz oharzen dira bilaketa egitea zaila dela, informazio ugari eta oso desberdina dagoela eta ondorioz, informazio hori antolatu, sailkatu eta hautatu beharra dagoela. Autonomia mailaren arabera, batzuk erosoago sentitzen dira eta emaitza hobeak lortzen dituzte.

- Itsaso zabalean uharte bat, liburutegi ibiltaria: ikasleek bilaketan izan ditzaketen zailtasunei aurre egiteko urratsa da hau. Materiako irakasleok bilaketa lana eginga dugu eta material horrekin liburutegi ibiltari bat sortua dugu estrategia desberdinen inguruko informazioa jasotzen duten hainbat liburu eta artikulurekin. Beraz, ikasleen bilaketa osatzeko xedea duen baliabidea da liburutegi ibiltaria. Eta ikasleentzako sare baten modukoa da, aurreko urrartsean oso deseroso, erabateko noraezean sentitu direnentzako helduleku bat eskaintzen diegulako, haien bilaketa irakurgai batzuetara mugatuz.
- Informazio transbaserako erabiliko den kasuaren sorrera: ikasleek espezialista taldeetan ikerketa burutzen ari direnean, eskuratzen ari diren informazio zein ezagutza ulertzen dutela ziurtatzeko, eta bide batez praktikatuko errealitatea aztertzen hasteko, ikertzen ari diren estrategia metodologikoaren adibide (eredu egoki bat) eta kontradibide (eredu desegoki bat) bana sortzeko eskatzen diegu.

Urrats hau guztiz funtzionala da, adibidea eta kontradibidea kasu moduan erabiliko baitute gainontzekoei, talde multidizplinarretako kideei, estrategia metodologikoaren aurkezpena egiteko. Kasuari etekina ateratzeko hainbat galdera planteatzeko eskatzen diegu. Galderak kasuaren ebazpenera eta strategiaren ezagutzara zuzenduta egon beharko dira.

4.3.3. Talde multidiziplinarretan gauzaturiko prozesua

Espezialista taldetan ikerketa burutu eta gero, ikasleak nahastu egiten ditugu talde berriak sortuz. Horrela, estrategia metodologiko bakoitza ikertzen aritu den ikasle bana elkartzen dugu. Talde horien funtzioa ezagutza orokorragoa garatzea da; ikasle bakoitzak bere ikerketaren berri emango die besteei eta guztien artean lortuko dute estrategia metodologiko desberdinen inguruko ezagutza zabaltzea.

- Espezialistek sortutako kasuen azterketa: espezialista taldeetan sortu dituzten kasuak erabiliko dira gainontzeko ikasleek bereganatu duten jakintza berreratzeko. Kasuak adibide eta kontradibide batez osatuta daude. Espezialista bakoitzak galdera batera bat du kasuen azterketa bideratzeko eta eredu egokia zein desegokia zein den ondorioztatzeko.
- Espezialista taldeen lanak guztion eskura: materialen aukeraketa plataforma birtuala erabiltzen dugu espezialista taldeen lanak eskegitzeko eta denon eskura egon daitezen.

Elkarmenpeketasunaren sustapenerako ezinbestekoa da informazio transbase horren beharra egotea. Gure kasuan, hau bermatuta dago praktiketan izan duten irakasleari estrategia metodologikoen inguruko hobekuntza proposamenak jasotzen duen gutuna idatzi behar diotelako proiektuaren amaieran. Horretarako ezinbestekoa dute besteekin garatu duten ezagutza.

4.3.4. Talde handian gauzaturiko prozesua

- Jardunaldiak: estrategia metodologikoen inguruko informazioa taldetan partekatu ondoren, jakintza hori erabil dezaten eta esanguratsua izan dadin guztien artean ikasitakoa jardunaldi batzuetan aurkeztu beharko dutela adierazten diegu. Jardunaldiei emango dieten forma eta kolorea aukeratu behar dute. Horrela, talde bakoitzak bere proposamena egiten du. Pausu honen adibide moduan, ikasleek jardunaldietarako dokumentala, bideo joko edota antzerkia aukeratu izan dituzte, besteak beste.

4.3.5. Bakarka gauzaturiko prozesua

- Lehiaketa: ikasle bakoitzaren ebaluazio indibiduala egiteko lehiaketa baten parte hartuko dutela adierazten diegu. Lehiaketaren helburua da ikasleek maila indibidualan estrategia metodologikoen inguruan egokitzen zaizkien korapiloak askatzea. Lehiaketaren prestaketarako ikasleek beraiek sortutako adibide zein kontradibidetan oinarritzen gara.
- Gutuna: prozesuari itxiera emateko erronka moduan proposatutako gutuna idaztea eskatzen zaie, bakoitzak praktiketan parte hartu duen testuinguru zein bizipenaren ebaluazio eta hobekuntza proposamenak jasoko dituen gutuna idatzi beharko dute.

4.4. Testuinguruaren ebaluazioa

Lehen esan bezala, testuinguru honen helburua da estrategia metodologikoen oinarri psikopedagogikoak modu egoki batean aplikatuz, haurren ongizate eta garapen integralera bideratuta dauden testuinguru hezitzaileak sortzeko gaitasuna izatea; sortzailetasuna pentsamendu konplexuarekin hertsiki lotuta dagoelarik.

Testuinguruan planteatzen den erronkaren ebazpenari erreparatuz, orokorrean esan dezakegu ikasleek praktiketan ezagututako eta bizi izandako estrategia metodologikoen oinarri psikopedagogikoak modu egoki batean aplikatuz, haurren ongizate eta garapen integralera bideratuta dauden testuinguru hezitzaileak sortzeko gaitasuna erakutsi dutela.

Hasieran, ikasleak oraindik haien esperientziarekin oso inplikaturik –*homo demens*– jarraitzen dutenez, gainontzekoekin partekatutako esperientziak zein errebisatutako bibliografia, esperientzia propioaren bidez begiratzen dute. Esperientzia propio horrek bustitzen ditu, baldintzatzen ditu jasotzen ari diren input berriak. Ikasleak itsuak eta gorrak izango balira moduan daude prozesuaren puntu honetan.

Egoera hori oztopo moduan irudikatu beharrean, aukera moduan hartzen dugu, ikasleen itsutasun eta gortasun horren jatorria arakutzen baitugu. Materiaren metodologia azaldu dugunean aipatu dugu ikasleen arrazonamendua neutroa ez dela, hau da, euren jakintza kokatua dela (Haraway, 1991). Hori dela eta, ezinbestekoa da errealitatea nondik begiratzen ari diren deskubritzen laguntzea. Hori argitu ezean, hau da, euren teoria inplizituen kontzientzia izan ezean, ezingo dute ezagutzen dutena deseraiki ikuspegi berria eraikitzeko (Schön, 1992).

Kontzientziazio maila hori lortzen dugula esatera ausartzen gara, ikasle guztiak ez badira ere, gehiengo batek estrategia metodologikoen inguruan egindako errebisio bibliografiko edo ikerketari esker garatu duen ezagutzarekiko –*homo sapiens*– jarrera edo konpromiso –*homo demens*– zehatzak garatzen baitituzte. Hau da, ikasle gehienak estrategia metodologiko batzuk hobesten dituzte beste batzuen gainetik eta estrategia metodologiko bakoitza aurrera eramateko esku hartze zehatz baten alde egiten dute beste batzuk baztertuz.

Azkenik, *homo complexus*aren garapenerako diseinatu dugun testuinguruaren ebaluazioan konturatu gara ikasleek informazio bilaketa egiterakoan laguntza gehiago behar dutela. Horregatik, informazio esanguratsua bilatzeko estrategiak garatzeko urratsak landu beharra dagoela ondorioztatu dugu; eta honek, ikasleen bilaketa prozesua aldamiatzeko beharra dagoela esan nahi du.

5. HOMO COMPLEXUS ET FABER-AK GARATZEKO TESTUINGURU ZIURGABEA

Esan bezala, Morinek (1999) zehatutako *homo complexus* horretan murgiltzea ez litzateke nahikoa izango, ezagutzarekiko *–homo sapiens–* garatu den konpromisoa *–homo demens–* ekintzaraino, praxisaraino heltzea ezinbestekoa baita. Ekintzaren bidez, maila kognitibo zein emozionalean gertatutako aldaketa gugan inprimatuta gelditzen da garen hori transformatuz. Transformazio horiek pentsamendu konplexuaren erabilerean isla dira.

5.1. Testuinguru horrek planteatzen duen erronka

Tailerren inguruan jantzita egoteko pilula magikorik ez dagoenez, estrategia metodologiko honen ezagutza sakona eskuratzeko ikasleei planteatzen diegun erronka hurrengoa da: Haur Hezkuntzako umeei zuzendutako tailer bat diseinatzea, hori gela batean inplementatzea, eta azkenik prozesua ebaluatzea.

Testuinguru horretan, pentsamendu konplexuaren lorpena agerian gelditzen da, erronka ebazteko *homo* ezberdinen inplikazioa eskatzen diegulako. Hasteko, tailerren kontzeptualizazioa *–homo sapiens–* garatu behar dute tailer bat diseinatu ahal izateko. Horrez gain, ikasleei ere eskatzen diegu *homo complexus* bezala parte hartzea. Horrek ekartzen du *homo demensaren* presentzia, hau da, gizakiaren alderdi arrazionala, emozionala, motibazionala. Horren isla da tailerren kontzeptualizazioa zehatz baten alde erakusten duten atxikimendua. Azkenik, *homo faberaren* konpromisoa ere beharrezkoa da azaltzen ari garen azken testuinguru honetan. Garapenerako ezinbestekoa da barneratutako prozesua ekintzaraino, praxisaraino heltzea. Horregatik behartzen ditugu ikasleak tailerren diseinua praktikara eramatera. Modu honetan, atxikimendua erakutsi duten kontzeptualizazio hori errealitate bilakatu dezakete.

Azkenik, testuingurua ziurgabea dela diogu ikasleek ez dutelako klase magistralik jasotzen, ez testulibururik erabiltzen ere. Ekintza hausnartuaren bidezko marko batean kokatuko ditugu ikasleak. Horrek esan nahi du, gelako dinamikak tailerren ezaugarriak deskubritzera bideratuta egongo direla eta euren bizipenen kontzientzia eta hausnarketari esker, lortuko dutela erronka gainditzeko behar duten jakintza.

5.2. Testuinguruak dituen helburuak

Gure hirugarren eta azken testuinguru ziurgabe honek duen helburua da tailerren estrategia metodologikoaz baliatuz, haurren ongizate eta garapen integralerako bideratuta dauden testuinguru hezitzaileak diseinatu, aplikatu eta ebaluatzeko gaitasuna izatea; pentsamendu konplexuaren gailurrera helduz.

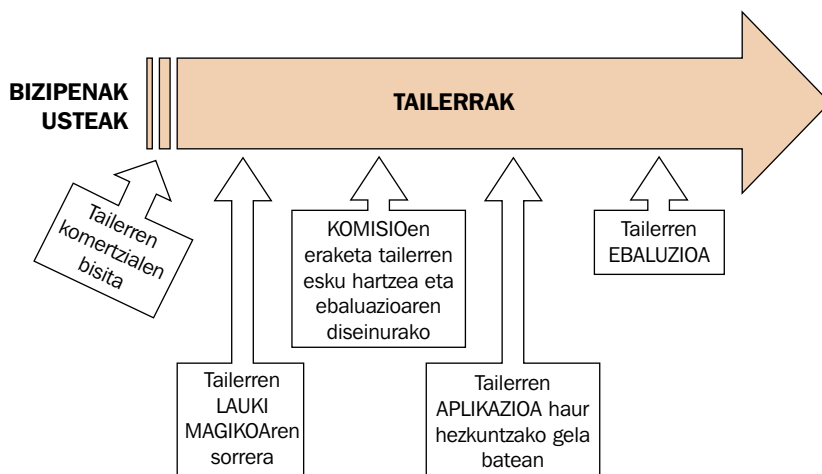
5.3. Erronkari aurre egiteko emandako pausuak

Proiektuetan Oinarritutako Metodologia (Hernández eta Ventura, 1992; Díez, 1998) gure iparrorratza da erronkari erantzun ahal izateko. Ikasleek metodologiak zehaztutako pausuak ematera bideratzen ditugu, baina pausu bakoitzean euren dagoen erabakiak hartzea eta euren proiektuaren norabidea adostea.

Testuinguru honetan irakasleen presentzia ere aldatzen da. Aurreko testuinguru bietan erreferente bakar eta egonkorra izan dute ikasle taldeek. Honetan aldiz, irakasleak, gu geu, errotatzen joaten gara taldez talde. Modu honetan indarzen dugu aurreko fasean lortutako autonomia eta auto-erregulatzeko gaitasuna –bidea egiteko gaitasuna, alegia–, gurekiko izan dezaketen dependentzia saihestuz. Gainera, funtzionatzeko modu berri horrekin ikasleek ekarpen ezberdinak jasotzeko aukera dute. Hortaz, gure eta euren prozesua izugarri aberasten da.

Proposatzen diegun erronkari erantzuteko hainbat urrats egiten ditugu. Jarraian hitzez zehaztuko den arren, jardueren sekuentzia islatzen duen irudia aurkezten da.

3. irudia. HOMO COMPLEXUS ET FABERak garatzeko testuinguru ZIURGABEA



Urrats hauek hiru fase nagusitan antola daitezke: tailerren kontzeptualizazioa, tailerren diseinua eta tailerren aplikazioa. Tailerren diseinuari dagokionez bi azpi-fase bereizten ditugu: tailerren osagaien diseinua eta tailerren esku hartzearen eta ebaluazioaren diseinua.

5.3.1. Tailerren kontzeptualizazioa

Jardueren deskribapena aurkeztu aurretik, komenigarria iruditzen zaigu tailer-
rrak zelan irudikatzen ditugun azaltzea. Tailerren inguruan eraiki dugun kontzep-
tualizazioan izan ditugun erreferente nagusienak Contino (2009) eta Quinto
(2005) izan dira. Horietan oinarrituz, guretzako, tailerren printzipioak ondorengoak
lirateke:

1. Tailerra ez da inoiz helburua, tailerra une konkretu eta labur batean, gai ze-
hatz baten inguruko hausnarketa bultzatzeko bidea da.
2. Tailerren bidez umeari/gazteari/helduari testuinguru pribilegiatua eskain-
tzen zaio non material anitzetik abiatuz produktu bat sortzeko aukera du-
ten.
3. Tailerreko parte hartzaileek modu globalean inplikatur, bizituz, esperimen-
tatuz... mundua, bestea, baina bereziki BERE BURUA ezagutu eta
[BER/AUTO]eraiki ahal izango dute.

Tailerren inguruan aurkeztutako kontzeptualizazioa lantzeko ondorengo jar-
duerak proposatzen dizkiegu ikasleei:

- a) Tailerren komertzialak bisitan: materiaren lantaldeko irakasle bakoitza kon-
zeptualizazio zehatz batetik sortutako tailerra eramaten du ikasleengana.
Batek ikuspegi espresionistan oinarrituz *Green Basurama* deritzan tailerra
eramaten du gure ikasle taldeetara, beste batek eskulanean filosofiaren ara-
bera sortutako *Art & Craft* tailerra aurkezten du, eta azkenak auto-erake-
tara bideratutako *Sosik Gabe* tailerra bideratzen du.

Tailerretan murgildu aurretik ikasleei guk sortutako errubrika bat ematen
diegu eta tailer bakoitzaren amaieran betetzeko eskatzen diegu. Errubrika-
ren helburua da tailer bakoitzaren atzetik dagoen filosofia identifikatzen la-
guntzea.

- b) Zein komertzial kontratatu?: errubrikak oinarritzat izanik taldeari galdetzen
diegu ea zein komertzial kontratatuko luketen. Erabakia hartzeko prozesua
aldamiatzen ahalegintzen gara. Lehenengo eskatzen diegu talde txikietan
errubrika aztertuz defini dezatela komertzial bakoitzaren tailerak dituen ezaug-
garriak. Talde txiki bakoitzaren azterketa partekatzen joaten gara adostuz tai-
ler bakoitzaren ezaugarriak zeintzuk diren. Horren ostean, talde txikietan ber-
riro biltzen dira tailer bakoitzaren indar-guneak eta hutsuneak
identifikatzeko. Berriro talde handian partekatzen dugu ondorio komun eta
partekatutako batera helduz.

5.3.2. Tailerren osagaien diseinua

Tailer baten diseinuaren muina ondorengo 4 osagaietan dago: gaia, helburuak,
produktuak eta materiala. Hauek osatuko dute tailerren lauki magikoa deitzen du-
guna. Eta lauki magiko horren eraketarako ezinbestekoa izango da ikerketa.

Aipatutako elementu horiek hertsiki lotuta daude, beraz, koherenteki ardatzuta egon beharko dira. Horretarako ikasleekin eman ohi ditugun urratsak ondorengoak dira³:

1. Mantelaren dinamika: gai posibleak zerrendatzeko, talde txikietan ideia zaparradak egiten dituzte ikasleek MANTELaren dinamika erabiliz. Talde txiki bakoitza mahai baten inguruan biltzen da. Mahaian paper zati handi bat dago jarrita. Hasieran ideia zaparradaren arauak jarraituz talde txikiko kide bakoitzak irudikatzen du –idatziz edo marraztuz– burura etortzen zaion edo zaizkion gai posibleak. Horren ostean, taldeari aukera ematen zaio gai bakoitzak dituen aukerak aztertzeko: Pertsona gisa garatzeko baliagarria da (konpetentzien zehaztapena)? Berritzailea da? Erakargarria da umeentzako?
2. Gaiaren zuhaitza: ikasleei zaila egiten zaienez erabakitzea zein gai jorratuko duten, eta sortutako gaiak lotura izan dezaketenez edo osotasun baten barruan bildu daitezkeenez, talde txikiei gelan sortutako gaiarekin mapa konzeptual bat egitea eskatzen diegu. Guk ematen dizkiegu etiketa batzuk non gaiak idatziak agertzen diren eta gezi mota ezberdinak. Talde bakoitzak ideiak antolatzen ditu nahi dituen modura eta gero partekatzen dugu.
3. Zirt edo zart: normalean mapa konzeptualaren ostean, gaia nahiko adostuta egoten da baina oso ohikoa izaten da bi/hiru proposamen izatea. Hor-taz, bi gai badira debate bat antolatzen da moderatzaileekin eta gaiaren inguruko aukerak eta arriskuak aztertzen dituzte, azkenik erabaki adostu bat lortzeko.
4. Inspirazioaren museoa: ikasleei eskatzen diegu aurreko dinamikan adostutako gaiarekin lotzen diren objektuak, interneteko irudiak, abestiak, olerkiak, margoak, eskulturak, tresnak, definizioak, idatzizko dokumentuak... ekartzea gelara. Horrek eskatzen du ikerketa edo bilaketa bat egitea. Guzti horrekin erakusketa bat antolatzen dugu gelan eta ibilbide bat egiten dugu. Dinamika honen bidez gai bakoitzak har dezakeen forma, hau da, umei eskatu ahal dieten produktua eta eskaini ahal dieten materiala irudikatzen eta zerrendatzen hasten dira. Guk egun horretan gela gaiaren arabera girtzen dugu.

5.3.3. Tailerren esku hartzearen eta ebaluazioaren diseinua

Tailerretan esku hartzeko hiru momentu klabe daude: sarrera, produktuaren sorrera, eta itxiera. Hauek lantzeko, aurretik erabilitako talde txikiak desagertzen dira eta ikasle talde bakoitza hiru komisiotan antolatzen dugu. Komisia bakoitzak esku hartzearen momentu klabe baten ardura hartzen du –sarreraren ardura, produktuaren sorreraren ardura, eta itxieraren ardura–.

3. Pausu hauek ez dira beti berdinak izaten eta batzuetan berriak inorporatzen ditugu taldearen prozesuaren arabera.

Tailerrak koherentzia galdu ez dezan, ezinbestekoa da komisioen arteko harremana. Horretarako saioetan komisio bakoitzak dauka: erreportari eta paparazzi bana. Rol hauek errotatzen edo egonkor mantentzen dira, ikasleen aukeran. Dena dela, erreportari eta paparazziek osatzen duten talde berri honek ardura bi ditu: prozesua dokumentatzea –ikasleek zehazten dute zelan– eta talde bakoitzaren prozesuaren inguruko informazio transbasea egitea gainontzeko taldeetara.

- a) Sarrera deritzon komisioa. Komisio honetan ikasleek dituzten ardurak ondorengoak dira:
 1. Tailerrari kokapena eman behar diote. Umeak tailerrean murgiltzeko, hasieratik sartu behar ditugu gaien. Saiatzen gara kokapen dialogikoak sustatzen, hau da elkarrizketaren bidez egiten. Baina ikasleek ipuinak sortu ohi dituzte.
 2. Kontsigna –produktuaren definizioa– zein izango den pentsatu behar dute. Kontsigna ezin da oso itxia izan, ezta oso irekia ere. Sortzeko bidea eskaini behar zaie umeei, baina bide horretan askatasunez mugitzen utzi behar ditugu.
 3. Materialaren aurkezpena prestatu behar dute. Materiala aurkeztea oso garrantzitsua da. Horrela, umeak has daitezke pentsatzen, irudikatzen, sortuko duten produktuak izango duen itxura eta horretarako erabiliko dituzten baliabideak. Gure ikasleek materialei funtzioak esleitzeko joera izaten dute. Hau saihestea garrantzitsua da ume denek produktu bera ekoitz ez dezaten.
 4. Sarrera honen ebaluazioa egiteko tresna diseinatu behar dute. Horretarako, lehenengo eta bigarren testuinguruan landutakoa aplikatu behar izango dute.
- b) Produktuaren sorrera deritzan komisioa. Komisio honetan ikasleek dituzten ardurak ondorengoak dira:
 1. Produktuaren sorrerarako beharrezkoa izango den materiala, bildu, prestatu beharko dute.
 2. Umeak produktua sortzen ari direnean agertu daitezkeen zailtasunak (material gutxi, material bat ez dela erabiltzen, blokeoak, batzuk beste batzuk baino lehenago bukatzen dutela, tailerrak beste norabide bat hartzen duela...) eta hauen aurrean egingo duten esku hartzea definitzen joan behar dute. Egoera horiek aurreikustea zaila egiten zaienez, aurreko ikasturteetako ikasleak elkarrizketatzea proposatzen diegu.
 3. Produktuaren sorrera bitartean aurrera eramaten den esku hartzearen ebaluazioa egiteko tresna diseinatu behar dute. Horretarako, lehenengo eta bigarren testuinguruan landutakoa aplikatu beharko dute.
- c) Itxiera deritzon komisioa. Komisio honetan ikasleek dituzten ardurak ondorengoak dira:
 1. Pentsatu behar dute tailerraren partaideak noiz eta zelan bideratuko dituzten materiala batzera eta ordenatzera.

2. Produktuekin zer egingo duten pentsatu behar dute: Umeei etxera eramaten utziko diete? Fakultatean egiten bada esperientzia, produktuak bertan geldituko dira? Gelan utziko dituzte? Produktua partekatuko dute? Gure ustetan itxiera kolektiboa egitea oso interesagarria izaten da eta honetara bideratzen ditugu, baina beti ere kontutan hartuz, umeei askatasuna utzi behar diegula erabakitzeke euren ekimena partekatu nahi duten ala ez.
3. Itxieraren ebaluazioa egiteko tresna diseinatu behar dute. Horretarako, lehenengo eta bigarren testuinguruan landutakoa aplikatu behar izango dute.

5.3.4. Tailerren aplikazioa eta ebaluazioa

Aurreko guztiarekin tailerraren diseinua izango genuke. Baina gure helburua pixka bat haratago joatea da, hau da, ekintzara pasatzea, diseinatu duten hori frogatzea.

Aplikazioa hasierako talde txikietan egingo dute. Komisioen taldeak desageritzen dira, euren misioa tailerraren diseinua baitzen. Beraz, hasieran antolatutako talde txikietako kideei eskatzen diegu eskola batekin harremanetan jartzea eta diseinatu duten tailerraren berri ematea, han aplikatzeko baimena eskatuz.

Normalean praktikak egin dituzten eskolekin jartzen dira kontaktuan. Oso harreman osasuntsuak eraikitzen dituztenez, ikasleek ez dute inolako arazorik izaten eskoletan diseinatu duten tailerra aplikatzeko.

Horrez gain, tailerra aurrera doan bitartean ebaluatu behar dute. Horretarako arazo txiki batzuk izaten ditugu ebaluazioa ebidentziatzeko bidez grabatzea eskatzen diegulako. Umeen irudiak hartzeko lehenengo baimena eskatzen da eskolan. Eskolak baiezkoa ematerakoan, gurasoentzako gutun bat idazten da eta denek baiezkoa ematen badute, orduan, grabazioak baimenduta daude.

Materiaren azken saioak erabiltzen ditugu euren tailerraren ebaluazioak partekatzeko eta horren inguruan eztabaidatzeko.

5.4. Testuinguruaren ebaluazioa

Esan bezala, testuinguru honen helburua da tailerren estrategia metodologikoaz baliatuz, haurren ongizate eta garapen integralera bideratuta dauden testuinguru hezitzaileak diseinatzeko, aplikatzeko eta ebaluatzeko gaitasuna izatea; eta pentsamendu konplexuaren gailurrera heltzea.

Testuinguruan planteatzen den erronkaren ebazpenari erreparatuz, harrotasun osoz baieztatu dezakegu, saio presentzialetara etortzen diren ikasleek tailer baten diseinua, aplikazioa eta ebaluazioa egiteko gaitzen ditugula.

Hirugarren testuinguru honen arrakasta aurreko testuinguruetan landu egin diren kompetentziei esleitzen diogu. Gure ustetan, aurreko testuinguruari esker, ikasleek garapena ondorengo lorpenetan islatzen da:

- Ikasi dute gai direla modu autonomoan lan egiteko eta lan zama autoerregulatzeko.
- Ikasleek ikasi dute galdera baten aurrean erantzun bat baino gehiago egon ohi dela, eta horietatik egokiena hautatzea zaila dela.
- Ikasi dute hasierako hautuak okerrak izan daitezkeela, baina horrek aukera ematen diela jakiteko zein zen hautu egokia eta hartutako bidea zuzentzeko edo egokitzeko.
- Ikasi dute teoria eta praktikaren arteko koherentzia bermatzeko esperientzia kontziente egin behar dela eta horren inguruan hausnartu behar dela, praxia hobetzeko, bestela inertzia jokatzeko arriskua dago eta.
- ...

Azkenik, *homo complexus et faber*aren garapenerako diseinatu dugun testuinguruaren ebaluazioan, ikaslearen autonomia indartzeko, irakaslearen errotazioak egokitzat hartzen ditugun arren, hainbat arrisku duela konturatu gara. Nagusia da errotatzen garenean gure erreferentziazko ikasle-taldearen jarraipena egiteko zailtasun gehiago izaten ditugula, talde talde ibiltzerakoan ez dugulako aukerarik euren prozesua osotasunean irudikatzeko beste tutorearen laguntzaz ez bada. Horrez gain, ikasleak errotazioarekin pixka bat deseroso sentitzen direla aitortzen dute. Hortaz, bide berriak bilatzen hasi behar dugu errotazio horren eraginkortasuna areagotzeko.

6. HOMO-AREN SUMMUN-A

Artikuluaren sarreran aipatu dugun moduan, hezkuntza *homoaren humusa* izatea nahi dugu, hau da, bizitzaren ziurgabetasunari eta konplexutasunari aurre egiten dion pentsamendu konplexua garatzearen alde egitea nahi dugu.

Aurreko aldarrikapena gure materiaren muina izaten ahalegintzen gara. Hori dela eta, ziurgabeak diren testuinguruak sortzen ditugu non errealtatean oinarritutako erroka berriak aurkezten diren eta horien ebazpenerako pentsamendu konplexua garatu beharra dagoen.

Testuinguru hauek diseinatzen ditugunean ikaslearen garapena izaten dugu helburutzat. Hala ere, ezin da ahaztu ikuspegi sistemikotik planteatzen den zirkularitate kausala (Watzlawick, Beavin eta Jackson, 1983). Premisa horren arabera, sistema bereko kideen ekintzen harremanetan burutzen diren ekintzen kausalitatea ez da inoiz lineala izaten. Horrek esan nahi du guk sortutako testuinguruaren eragina ez dela ikasleengan bukatzen. Guk eskaintzen diegun ziurgabetasun markoa ikaslearen garapenean du eragina, baina euren garapenak gudan dauka eragina, euren hazkuntzak, euren prozesuak gurean eragiten baitu, gure formazio beharrak agerian utziz.

Ikasleak ziurgabetasun testuinguruetan jartzeak gu ere ziurgabetasunean ego-
tea dakar, ezin dugulako jakin erronkari aurre egiteko hartuko duten norabide ze-
hatza zein izango den. Hortaz, eurei garatzea exijitzen dieguna, gu geuk ere ga-
ratu behar izaten dugu.

Antzeko gauza gertatzen da pentsamendu konplexuarekin. Eraturako testuin-
guruak bideratuta daude erronken ebazpenerako pentsamendu konplexuaren be-
harra izatera. Baina eskakizun hau bueltan etortzen zaigu. Ikasleek pentsamendu
konplexua garatzen duten heinean, planteatzen dizkiguten zalantzak ebazten la-
guntzeko edota erakusten duten jakin-mina erantzuteko iturriak bilatzen laguntzeko,
gure partetik pentsamendu konplexuago baten beharra izaten dute.

Hortaz, artikulua honetan planteatzen dugun bidetik hezkuntzaren *humusa*
erakitzen ariko ginateke, zeina *homo* –prozesuan parte hartzen dugun ikasle zein
irakasle– *complexus et fabera* elikatzeke ezinbestekoa den.

7. ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

- ARONSON, E. (1978). *The jigsaw classroom*. California: Beverly Hills Sage.
- BARANDIARAN, A.; LARREA, I. eta LOPEZ DE ARANA, E. (2011). *Haurraren ongizatea I: oi-
narrari psikopedagogikoak*. Arrasate: Mondragon Unibertsitatea.
- CONTINO, A. (2009). *Niños, objetos, monstruos y maestros*. Barcelona: Graó.
- DÍEZ, M.C. (1998). *La oreja verde de la escuela. Trabajo por proyectos y vida cotidiana en
la escuela infantil*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- EUSKO JAURLARITZAREN HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE ETA IKERKETA SAILA (2009).
*12/2009 DEKRETUA, urtarrilaren 20koa, Haur Hezkuntzako curriculum zehaztu, eta
Euskal Autonomia Erkidegoan ikaskuntza horiek ezartzen dituenak*. EHAA, 2009ko ur-
tarrilak 30, ostirala.
- GALLEGO, S. (2010). El enfoque globalizador en la educación infantil. *Revista digital in-
novación y experiencias educativas*, 36, 1-9. [Artikulua linean]. World Wide Webean
kontsultatuta 2013eko abuztuaren 30ean: [[http://www.csi-csif.es/andalucia/mod-
ules/mod_ense/revista/pdf/Numero_36/SANDRA%20GALLEGO%20RAMIREZ_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_36/SANDRA%20GALLEGO%20RAMIREZ_1.pdf)].
- GALVANI, P. (2006). Transdisciplinariedad y educación. *Visión Docente Con-Ciencia*, 30, 16-
25.
- GARDNER, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- HARAWAY, D. (1991). *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza*. Madrid:
Ediciones Cátedra.
- HERNÁNDEZ, F. eta VENTURA, M. (1992): *La organización del currículum por proyectos
de trabajo. El conocimiento es un caleidoscopio*. Barcelona: Graó.
- MARTÍNEZ, M., (2003). Transdisciplinariedad y lógica dialéctica: un enfoque para la comple-
jidad del mundo actual. *Conciencia Activa* 21, 107-146.
- MIRALLES, R. (2005): Repensar la reforma, reformar el pensamiento: entrevista a Edgar
Morin. *Cuadernos de Pedagogía*, 342, 42-46.

MORIN, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO.

NICOLESCU, B. (1999). Manifesto da transdisciplinaridade. São Paulo: Triom.

PINEAU, G. (2007). Edgar Morin: Itinerario y obra de un investigador transdisciplinario. *Visión Docente Con-Ciencia*, 35, 5-14.

QUINTO, B. (2005). *Los talleres en educación infantil. Espacios de crecimiento*. Barcelona: Graó.

SCHÖN, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

WATZLAWICK, P.; BEAVIN, J.H., eta JACKSON, D.D. (1983). *Teoría de la comunicación humana*. Barcelona: Herder.

ZABALA, A. (2007). *La práctica educativa. Cómo enseñar* (13. ed.). Barcelona: Graó.