

# Curriculum-aren oinarri psikopedagogikoak

Lontxo Oihartzabal  
Iñaki Albistur

## I. Arloa mugatzen

Irakaskuntz/hezkuntz iharduerak, lan eta eginkizun arrazoitua izan nahi du. Edozein irakasle-hezitzailek, asmo bat du bere lanarekin hasterakoan: ikaslearen ezagupenezko ihardueran edo bestelako iharduera praktikoren batean nolabaiteko aldaketak bideratu nahi ditu bere irakas-saioen bidez. Irakas-saio horiek, lortu nahi duen hartara iristeko egokiak eta aproposak direlakoan aukeratzen eta antolatzen ditu moldatzen dituen eran. Irakasle ooren irakas-ihardueraren zutabe gisa, esplizitoki adierazi beharko lirатеkeen oinarri eta balio batzuk daude beti. Irakas-iharduerak, inprobisazio hutsa izan nahi ez badu, oinarri batzuetan finkatu beharra dauka, teoria batetik eta aurrez onartutako balioetatik abiatu beharko du (Gimeno Sacristán, 1986, 11). Eta autore berak beste pasarte batean: "Irakas-iharduerak irakaslearen pentsamendua du beti gidari, hau inplizitua bada ere irakasle berarentzat. Eta izan ere, horixe da irakaslearen arazoa: gure praxiaren oinarrian dauden aurre-suposamen horien jabe garen ala ez. Ohituraz eta bapatean

diharduen irakasleari ere, aurki diezaiokegu bere abiapuntuaren pentsamenezko azpiegitura, hau askotan, ikasleari, ikasteari, norbanakoak gizartean duen betekizunari eta abarri buruzko sineskeria hutsez osaturik egon badaiteke ere, hezkuntz zientzietatik jasotako eta nolanhiko aurreritziak ontzat emanez" (Ibidem, 64) Aurreritzi, sineskeria eta -uste horiek argiztetik eta esplizitatzetik hastera derrigortzen du irakaslea bere curriculum-a diseinatu-beharrak: "Curriculum-a honako honez osaturik dago: abiapuntuko suposamenez, lortu nahi diren helburuez, eta horretarako emango diren urratsez; urtez urte eskolan lantzeko garrantzizkotzat jotzen diren ezagupenez, trebetasunez, jarrerez eta alorrez. *Eta jakina, hautapen horietako bakoitzerako egon diren arrazoiez*" (Zabalza, 1987, 14). Azpimarraketa nirea da.

Hautapen horietarako arrazoiak, lau iturri ezberdinetatik bil ditzake irakasleak César Coll-en ustetan: "Haurren hazkunde pertsonalerako beharrezkotzat jotzen diren eduki kulturalak bereganatzetik (azterketa soziologikoa eta antropologikoa); hazkunde pertsonal horretan inplikaturik dauden faktore eta prozesuetatik (azterketa psikologikoa); ikaste-edukien egitura eta izakeretatik (azterketa epistemologikoa); eta iharduera pedagogiko berberetik (azterketa pedagogikoa), (Coll, 1987, 132)."

Artikulo honetan irakasleak, bere ekintza pedagogikorako beharrezko dituen oinarri psikologikoak aztertuko dira, azterketa epistemologikoari ere, zehar bidez, ukitu bat emango zaiolarik.

## 2. Irakaskuntza/ikasketa

Binomio honek, gertakari bakar bat adierazi beharko luke bi ikuspuntu ezberdinetatik begiraturik: ikasleak bere pentsamena garatzerakoan edo bestelako ohitura eta jarrerak aldatzerakoan egin ohi duen bidea edo prozesua *ikasketa* hitzez adierazten dugu. Ikasleak bide hori edo prozesu hori gauza dezan gidariak prestatu ohi dituen iharduerei, esplikazioei, eta abarri berriz, *irakaskuntza* izena eman diegu. Gimeno Sacristán-en eritziz, ikasteak izan behar du irakastearen gidari: "Ikasten duen subjektuak jarraitu ohi duen prozesua argitzen du ikasketaren teoriak; hau da, ikastearen dinamika suposatzen du. Erakarpen honek, erabateko garrantzia du didaktikaren teoriarentzat, ikastearen prozesua aurkitzeak, irakas-

kuntzarako arau-bidea bait dakar berarekin” eta jarraitzen du: “Ikaste-prozesuan eskuhartze didaktikoak ikaste-teoriaren arauen izakerara egokituz egituratu behar du. Irakaslearen iharduerak, erabiltzen dituen baliabideek, bere ekintzen sekuentziazioak, ikaslearentzako prestatzen dituen iharduerek —ikaslearen ikaste-prozesua eragiteko guztiek— teoria horrekin zerikusi zuzena izan behar dute” (Ibidem, 138 eta 140).

Ikaste hori nola ulertzen den da hemen arazoa. Nagusiki ikastearen bi ulertze-modu dira ezagunenak:

1) Subjektuak ezagupena, jadanik moldaturik eta taxuturik, kanpotik jasotzen du: bere ingurukoek gauzatutako ezagupena eskaintzen diote, eta berak hori jaso baino ez du egin behar.

2) Subjektua bera da, zentzumenen bidez biltzen dituen zehaztapenetatik abiatuz, bere ezagupena moldatzen eta eratzen duena. Ezagupen hau, ez da errealitatearen kopia hutsa. Errealitateari buruzko subjektu ezagutzailearen lantze-modu bat da.

Egungo ezagupenaren psikologiak frogaturik duenez, eta hori Ginebrako irakaslearen —Piaget-en— erakarpen nagusia dugu, *pertsonek bideratzen duten ezagupena buruz egindako lantze-modu bat da*. Eta ondorioz “ikasleak ezagupena berreraikitzea da eskolabidezko irakaskuntzaren oinarritzako helburua” (Pérez-Gómez, 1985, 323). “Eskolabidezko hezkuntzaren helbururik nagusia eta aldi berean inolaz ere baztertu ezinezkoena, zera da, ikasleak ikasten ikas dezala: ikasleak gai izan behar du, berez eta bakarrik, egoera ezberdin ugarritan ikaste esanahikorak burutzeko” (Coll, 1989, 13). Ikaste esanahikorra, Ausubel-ek dionez, honela defini daiteke: “ikasteko gai edo eduki berriak, ikasleak aurrez moldaturik dituen ezaguera-egituretan era trinko eta sakon batean, eta ez arbitrarioki, txertatzen badira, ikaste esanahikor baten aurrean gaude” (Ausubel, 1987, 47). Eta guzti hau laburbilduz Gimeno Sacristán-ek: “Izakera fisikozko, ikonikozko nahiz sinbolikozko izan daitezkeen objektuekiko subjektuaren iharduera esperimentalera eragingo duen prozesu bat izan behar du irakaskuntzak, beti ere honako hau kontutan hartuz: hizkuntzaren bidez (mintzairaz edo idatziz, berdin da) irakatsi nahi diren ezaguera-edukiak ez direla egoki jasoak izango, baldin eta ikasleak horretarako beharrezko ezaguera-egiturak aurrez moldatu gabe balitu” (Ibidem, 139). Ikasleak bere ezagupenaren *eraikitzaile* izan behar du beraz, eta ez ezagupenaren *hartzaile* huts. Irakaskuntzak, ondorioz, horretan lagundu beharko lioke ikasleari, bere ezagupenaren moldatzaile izaten.

### 3. Ezagupenaren moldaketa

Aurreko puntuan azpimarratu dugun ikuspegitik begiraturaz, ezagupenaren psikologiaz edo psikologia kognitiboaz aztertzen diharduten ikerlari guztiek onartzen dute, ikaslea bera dela ezagupena sortzen duena, eta hori, bere ezaguera-egiturak modu ihardule batean moldatuz eta birmoldatuz egiten duela. Guzti hori, ezagutzeko gai eta eduki berriak aurrez gauzatutako egituretara egokituz eta egitura horiek ezagupen/gai/edukien eskakizunetara moldatuz da posible. "Ezagupenak aurreratuko badu, aurrez ezagututakoaren eta ezagutzeko eduki berriaren artean gatazka edo konfliktoa sortu behar zaio ikasleari, eta honek gatazka hori, bere ezaguera-eskemak egoera berrira egokituz gaintitu beharko du, baina aldi berean, errealitate berria bere eskemetara moldatuz" (Ferreiro-Teberoski, 1986, 37). Azter dezagun ikuspegi hau sako-nagotik.

#### Piaget-en eragina

1. "Piaget-entzat, mundu erreala eta kausalitatezko harremanak ezagutzailearen adimenean eraikitzen dira. Zentzumenen bidez jasotako informazioak, kontzeptuetan edo eraikuntzetan moldatzen ditu adimen ezagutzaileak, eta horiek, koherentziaz eraturako egituretan antolatzen ditu. Egitura horien bitartekotasunez ulertzen du norbanakoak inguruko mundua. Zentzumenen bidez jasotako munduko gertakarietatik abiatuz, adimen-prozesu bartzuen bidez zertutako eraikuntza da ezagutzen dugun errealitatea" (Araujo-Chadwick, 1987, 65). Ideia bera azpimarratuz honela dio Kamii-k: "Zera aurkitu eta argitu zuen Piaget-ek, ezagupena ez dela gauzatzen inguruneke zehaztapenak barneratuz, baizik eta alderantziz, barnetik taxututako eraikuntza baten bidez" (Kamii, 1987, 19). Kanpotik barne-eraikuntza horretarako eragina baino ez luke jasoko bere ezagupena bideratzen ari denak.

2. Eraikuntza horien ondorio dira gure ezagupen-egiturak edo ezagupen-eskemak. Ezagupen-egitura edo eskema hauek, une orotan, egoera berrien berezitasunetara moldatzen edo egokitzen dira: zerbait berri ezagutu eta ikasi dugunean, hori gure lehendikako ezagupen-egituretara geureganatu ahal izan dugulako gertatu da. Baina gure ezagupen-egitura horiek zerbait berri jaso dutelako

—horixe da ezagupenean egindako aurrerapausoa— egoera berriaren eskakizunetara egokitu ere egokitu dira (Mario Carretero, 1987, 152).

3. Horrela gauzatzen doazen ezagupen-egiturak ordea, zenbaitetan eta askotan, norberak jaso ezinezko gertakariekin egiten dute topo, eta jadanik lorturik zuten egitura-oreka, zalantzan jartzen da, aurretikako ezagupen-eskemetara desoreka eta zalantza ekarri. Orduan eskema horiek erabat birmoldatu beharrean aurkitzen da pertsona edo eskema berriak sortu beharrean, ezagupen-egituren eta errealitateak aurrejartzen dizkion gertakari eta berezitasunen artean berriro oreka-egoera sorteraziz (Coll, 1987, 43).

4. Joera horren bidez bere ezagupen-eskemak berraztertzen, aberasten, zehatzagotzen, koordinatuagotzen doa pertsona.

5. Ezagupen-eskema horien ugaritasunek eta eskema ezberdinen arteko loturazko edo koordinaziozko egiturek moldatzen dute pertsonaren —ikaslearen— ezagupen-operatorioaren garapen-maila.

6. Irakaskuntzak, ikaslearen ezagupen-operatorioaren garapen-maila hori kontutan hartu behar du, hortik urrunegi ihardungo balu, ikasleari ikasteko aukerarik ez bait lioke eskainiko, ezagupen-eduki berriak bereganatzeko aurrez eraikitako eskemarik ez luke izango eta (Araujo-Chadwick, 71).

7. Guzti honi, Vygotski-ren erakarpena gehitu behar zaio. Ezagupen-eskemak ez dira sortzen, aldatzen eta birmoldatzen errealitate fisiko-naturalarekin harremanetan eta kontrajarriz bakarrik. Giza harremanek ere, hau da, inguruko pertsonetikiko harremanek ere, sorteraz ditzakete ezagupen-eskemak eta, eritziak kontrajarriz, horiek aldarazi eta berriak eta aberatsagoak moldarazi ere bai (Coll, 1984, 133).

8. Hori bai, inguruekiko harreman horien bidezko eritzi-kontrajartze horrek, haurraren “berehalako garapen-esparruan” gertatu behar du. Esan nahi da: askotan gizabanakoa gai da inguruko laguntzaz berak berez bakarrik konponduko ez lukeen arazo bat konpontzeko, jaso duen laguntza hori argibide bat, proposamen bat, etab. lortzeaz dagoen garapen-mailan txertatzeko moduan eskaini zaiolako. “Berehalako garapen-esparrua” beraz, honela defini daiteke: “helduen laguntzaz molda ditzakeen eginkizunen mailaren eta bere ihardueraz bakarrik molda ditzakeen artean dagoen diferentzia (Vygotski, 1974, 34). Irakaslearen saioak, orduan,

esparru horretara egokitu beharko luke. Eta “berehalako garapen-esparrua”, “garapen lortu” bilakaerazten denean, automatikoki hurrengo beste “berehalako garapen-esparru” bat sortuko da ikaslearen hazte-prozesuan.

## Ausubel-en ekarpena

Ausubel-ek Piaget-en eta Vygotski-ren eritziak onartu eta aurrerapauso batzu eman ditu ikaste-prozesuko ikuspegia zabalduz eta irakaskuntzarako arau praktikoak ondorioztuz.

9. Ikastea zentzuzkoa izango bada, esanahikorra izan behar du: aurretikako ezagupen-egituretan era tinko batean sustraituko dena, eta ez arbitrarioki buruz gogoratze hutsera mugatuko dena.

10. Ikaste esanahikor hori, bi era ezberdinetan bidera daiteke: a) Ikasleak, errealitatearekin aurrez aurre sortzen zaizkion arazoak gaingintzeko bere hipotesiak moldatzen ditu, eta errealitateari kontrajarriz hipotesi horiek aldatuz, birmoldatuz, zabalduz, errealitate berorri buruzko bere ezagupena eraikitzen du. Piaget-en ikuspegia. b) Ikasleak, bestek moldatutako ezagupena jasotzen du, baina aurretikako bere ezagupen-egituretan sustantzialki txertatuz: errepziozko ikaste esanahikorra. Eskolabidezko irakaskuntzan bigarren ikaste-bide honek garrantzi handia du. (Ausubel, 1987, 47).

11. Horrela eskainitako ezagupen-gaiak berez esanahikorra izan behar du: bere barne-egiturak logikoa izan behar du: ezagupen-gaiaren esanahikortasun logikoa (Ausubel, ibidem, 49).

12. Ez da nahikoa ezagupen-gaia berez esanahikorra izatea. Ikasleak aurrez moldatuak izan behar ditu ezagupen-gai hori modu tinko batean, eta ez arbitrarioki, bere ezagupen-egituretan txertatzeko beharrezko diren aurre-ezagupenak: ezagupen-gaiaren esanahikortasun psikologikoa alegia (Ausubel, ibidem, 55).

13. Guzti hori horrela ikusirik, ikaste esanahikorrerako hiru baldintza hauek bete behar dira:

a) Ikaste-gaiak bere barne-egituraz esanahikorra izan behar du, logikoa alegia.

b) Ikaste-gai berri hori jaso ahal izateko, beharrezko aurre-ezagupenak, jadanik moldatuak —hauek ere era esanahikorrean— eduki behar ditu ikasleak.

d) Ikasleak, aurre-ezagupen horiek eragin egin behar ditu, ikas-te-gai berria bere eskemetara txertatu ahal izateko. (Pérez-Gómez, 1985, 329).

14. Bi era ezberdinetan jaso dezake ikasleak ezagupen-gai berri bat:

a) Eduki berriak finkatu baino ez du egiten ikasleak; aurrez moldaturik zuen ezagupen-egitura bat eta honi nabardura bat edo beste gehitzen dizkio.

b) Aurrez gauzaturako ezagupen-egitura bat birmoldatzera, aldatzera, egokitzea behartzen du ikaslea eduki berriak.

15. Horrela osatutako ezagupen-egiturak, gero eta zabalagoak, konplexuagoak eta abstraktoagoak dira: ideia berri gehiago onar dezakete beren barne-egituretan zentzu bat emanaz, esanahikor bilaka eraziz. Ezagupen-egiturak, bide honetatik aldi berean, gero eta argiagoak dira. Era honetan moldatutako ezagupen-egitura hauek, "aurretikako moldatzaileak" izenez bataiatzen ditu Ausubel-ek (Ausubel, ibidem, 157).

16. "Aurretikako moldatzaile" hauen funtzioa, zera da: ikasleak jadanik era esanahikor batean dakienaren eta ikasi behar duenaren artean zubi izatea, (Ausubel, ibidem, 158). Hau da: ezagupen-egitura zabal batek, ideia berri ugari beregan txertatzeko aukerak eskaintzen dituenak, sarrera ona suposatzen du ezagupen-eduki berriak lantzen hasi ahal izateko.

17. Irakasleak, bere lana prestatzerakoan eta ezagupen-arlo bat ikasleei aurkeztu nahi dienean, ikasle beroriek ezagupen-arlo horretaz egituratuena dituzten aurretikako ezagupenak zeintzuk diren jakin behar du, eta ezagupen horiek, birlantzetik hasi, ideia berriak ikasleen aurretikako ezagupen-egituretan kokapen egokia izan dezaten. Horrela bakarrik ziurta daiteke ikaste esanahikorra. (Ausubel, ibidem, 159-160).

## Merril eta Leigeluth-en ekarpena

Piaget, Vygotski eta Ausubel-ek diotena onartzuz, ikasleak ezagupen-eduki berriak nola kodifikatzen, nola gordetzen eta nola berreskuratzen edo birgogoratzen dituen aztertzen saiatu dira,

ezagupenaren arlo hau gehiago jorratuz eta sakonduz. Puntu nagusienak aipatuko ditugu hemen, horretarako Pérez Gómez-en lanari jarraituz.

18. Ikaste esanahikoraren bidez bereganatutako ezagupena, era hierarkikoan antolatzen du ikasleak: ideia edo kontzeptu nagusien esparruan eta inguruan, ideia zehatzagoak —zehaztasun neurriari jarraituz, orokorrenetatik mugatuagoetara— biltzen ditu; nagusien horiek, sintetizatzaile-funtzioa beteko lukete.

19. Ideia sintetizatzaile horiek ere, elkarri lotuak daude semantikazko antzekotasunaren neurriz. Horrela, ideia nagusien artean sare nagusi bat osatzen da, eta sare nagusi honen barruan, sare zehatzago batzuk. (Ideiak diogunean, kontzeptuak, prozedurak eta printzipio edo arauak ulertu behar dira).

20. Ezagupenaren antolaketa hierarkiko horrek baldintzatuko du, ikasleak ezagupen-eduki batzu birgogoratzeko duen trebetasuna. Ezagupenaren antolaketa hierarkiko eta egituratua eta ezagupenaren birgogoratzea, elkarren osagarri diren giza iharduerak dira. Ideia bat berera, sarearen bide ezberdinetatik irits daiteke pertsona: oroimenaren trebetasuna.

21. Ezagupenaren antolaketa horren ondorioz, irakaskuntzarako honako arau-moduko hauek atera daitezke:

a) *Hasierako sintesia*: ezagupen arlo bat lantzen hasterakoan “aurretikako eratzaille” bat edo sintetizatze-indar handiko ideia bat —epitome bat— aurkeztetik eta lantzetik abiatu beharko litzateke.

b) *Lantze mailakatua*: epitomearen inguruan aztertu eta landu beharko lirateke beste ideiak, beti ere, orokorrenetik zehatzagoetara, eta arruntenetatik konplexuagoetara.

d) *Ideia ezagunen erabilpena*: ikasi berria duena lehendik ezagunak dituen beste ideiekin erlazionatzen lagundu behar zaio ikasleari, analogiak eta sortuz: ezagupen-edukiak sare-moduz antolatzen eta eratzen erraztuko dio horrek.

e) *Garrantzitsuena lahenik*: ezagupen-arlo batean garrantzitsuenak izan daitezken ideiak —ideia nagusiak— aztertu eta landu beharko lirateke lehenik. Ideien garrantziaren neurria, ikasleari gaia ulertzen laguntzen dion neurriak emango digu. Ideia garrantzitsuen horiek, sintetizatzaileen funtzioa beteko lukete.

f) *Ideia berrien lantze-neurria*: lantze bakoitzak, alde batetik, nahikoa mugatua izan beharko luke, ikasleari lehenbailehen ezagu-



na gerta dakion eta bere ezagupen-egituretan azkar txerta dezan, baina aldi berean nahikoa sakona ere bai, ezagupen-egituretan indarrez txertatua gera dadin. Oroimen laburreko mugak, behintzat, gaintitu beharko lirатеke.

g) *Aldiz aldiko sintesia*: ezagupen-arlo bateko ideia ezberdinak aztertu eta landu direnean, sintesi batzu egin beharko lirатеke ideia nagusienak —epitomeak— zeintzu diren eta horien inguruan beste ideiak nola biltzen eta txertatzen diren laburki birlanduz. Ezagupenaren antolaketa hierarkikoa finkotu egingo litzateke horrela.

22. Guzti honek, irakasleak ezagupen-gaiaren eta arloaren barne-egitura logikoa zehaztasunez menperatu behar duela adierazten du, eta aldi berean, ikaslearen aurre-ezagupenen maila eta nolokotasuna ere, ezagunak izan behar zaizkiola.

#### IV. Azken oharrak

1. Begibistan dagoenez, ezagupena, psikologia kognitiboaren ikuspegitik aztertu da hemen, egungo psikologi azterketak bide horretatik bait doaz konduktismoaren mugak gaintituz. Psikologia kognitiboa da, oraingoz behintzat, ezagupenaren esparru hau sakonenik aztertu duena eta ondorio komentzigarrienak plazaratu dizkiguna. Horrexegatik hartu dugu lan honetarako oinarri bezala, irakaskuntza/hezkuntzarako curriculum-aren zutabe nagusi izan behar duelakoaren komentzimenduz. Ezagupena beraz, laburbil-  
duz, era honetan ulertzen da hemen: *ezagupen guztia egitura-antolatzaile batzuen inguruan —ezagupen-eskemetan— biltzen, lantzen eta eraikitzen dugu: ez da ezagupen-gai ezberdinen pilaketa soila*. Irakaskuntzak, irakasgai guztiak, ikaslearen ezagupen-eskemetan finkoki txertatzeko moduan eratu eta landu behar ditu, ikastea, *buruz ikastera* mugatu nahi ez badu.

2, Hezkuntzaren arloan badago beste esparru bat, balioena, jarrerena eta ohiturena, hain zuzen ere ikuspegi horretatik erabat aztertu ezin daitekeena. Konduktismoaren irakatsiak ezin baztertuzkoak lirатеke arlo hori lantzerakoan. Artikulu honen mugek, ez digute aukerarik eskaini arazo horiek aztertzeke. Irakasleak, hezitzaile den neurrian, ezin ahaztuzkoak ditu.

L. O. / I. A.

- ARAUJO, J. B. CHADWICK, C.B. (1988): *Tecnología educacional*, Ed. Paidós-Ecuador, Barcelona-Buenos Aires-México.
- AUSUBEL, D. eta besteak (1987): *Psicología educativa*, Ed, Trillar, México-Argentina-España.
- CARRETERO, M. (1987): "Desarrollo cognitivo y curriculum", in: ALVAREZ, A. (Comp): *Psicología y Educación. Realizaciones y tendencias actuales en la investigación y en la práctica*, (151-156 orrialdeak), Ed. Visor, Madrid.
- COLL, C. (1987): *Psicología y curriculum*, Ed. Laya, Barcelona.
- FERREIRO, E. TEBEROSKY, A. (1986): *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*, Ed. Siglo XXI, México.
- GIMENO SACRISTAN, J. (1985): *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo* Ed. Anaya2, Salamanca.
- KAMII, C. (1987): "La teoría de Piaget y la educación" in: ALVAREZ, A. (Comp.): *Psicología y Educación. Realizaciones y tendencias actuales en la investigación y en la práctica*, (18-30 orrialdeak), Ed. Visor, Madrid.
- PEREZ GOMEZ, A. (1985): "Conocimiento académico y aprendizaje significativo. Bases teóricas para el diseño de instrucción", in: GIMENO Sacristán, J.; PEREZ GOMEZ, A.: *La enseñanza: su teoría y su práctica*, Ed. Akal-Universitaria, Madrid.
- ZABALZA, M.A. (1988): *Diseño y desarrollo curricular*, Ed. Narcea, Madrid.

---

### FUNDAMENTOS PSICOPEDAGOGICOS DEL CURRÍCULUM FONDEMENTS PSYCHOPEDAGOGIQUES DU CURRÍCULUM

*Para diseñar un curriculum educativo es imprescindible explicitar las ideas psicológicas y pedagógicas en las que va a fundamentarse. En este artículo se propone partir de las ideas de la psicología cognitiva de Piaget y de la psicología educativa de Ausubel y de los principios didácticos de Merrill y Leigeluth: el conocimiento es una elaboración y una construcción de la mente humana, no una simple copia interiorizada de la realidad exterior. La mente humana partiendo de unos esquemas de conocimiento muy rudimentarios va elaborando estructuras mentales que asimilan la realidad y al mismo tiempo se acomodan a las exigencias que la misma realidad conocida les impone. La actividad educativa debe de tener en cuenta las estructuras mentales de los alumnos para poder adecuar los nuevos contenidos de conocimiento a sus conocimientos previos y viabilizar así un aprendizaje significativo.*

---

Pour représenter un "curriculum éducatif", il est indispensable d'expliciter les idées psychologiques et pédagogiques qui vont servir de fondement. Dans cet

article, on propose de partir des idées psychologiques cognitives de Piaget et de la psychologie éducative d'Ausubel et des principes didactiques de Merrill et Leigluth: la connaissance est une élaboration et une construction de l'esprit humain, non pas une simple copie intériorisée de la réalité extérieure. L'esprit humain en partant de schémas de connaissance très rudimentaires, élabore peu à peu les structures mentales qui assimilent la réalité et qui s'accomode en même temps aux exigences que la dite réalité connue leur impose. L'activité éducative doit tenir compte des structures mentales des élèves afin d'adapter les nouveaux contenus d'instruction aux connaissances préalables et de rendre possible un apprentissage significatif.