


TEMA 1: PSICOLOGIA DE LA INSTRUCCIÓ: DELIMITACIÓ CONCEPTUAL



Alberto Vidal Calatayud



TEMA 1: PSICOLOGIA DE LA INSTRUCCIÓ: DELIMITACIÓ CONCEPTUAL

Objectius

- Conèixer els conceptes d'aprenentatge i instrucció.
- Distingir les dimensions del coneixement psicoeducatiu.
- Identificar les teories d'aprenentatge i ensenyament.
- Comprendre la importància de la psicologia de la instrucció com a nexa entre aprenentatge i ensenyament.
- Conèixer les característiques conceptuals de la psicologia de la instrucció.



TEMA 1: PSICOLOGIA DE LA INSTRUCCIÓ. DELIMITACIÓ CONCEPTUAL

Esquema

Introducció a l'aprenentatge i la instrucció.

1. La psicologia de la instrucció com a disciplina pont entre la teoria i la pràctica educativa.
2. La psicologia de la instrucció com a superació del binomi ensenyament-aprenentatge.
3. Aproximació conceptual: cap a una definició de psicologia de la instrucció.



El xiquet salvatge

Imagina't que un xiquet ha crescut en un bosc fins als 12 anys, sense cap tipus de contacte humà. Com creus que seria el xiquet als 12 anys? Indica quin element de cada parell dels que es mostren a continuació correspon a la teua opinió.

- Físicament feble i poc saludable
 - Capaç de parar esment als estímuls
 - Sensible al dolor
 - Sensible a la temperatura
 - Interessat per les altres persones
 - Capaç de gaudir de diversos sabors
 - Amb alguna forma de llenguatge oral
 - Amb alguna forma de llenguatge de signes
 - Amb alguna forma de llenguatge escrit
 - Amb habilitats matemàtiques bàsiques
 - Capaç d'inventar moltes eines útils
 - Educat amb les altres persones
 - Desitjós d'afecte humà
 - Capaç d'aprendre ràpidament habilitats socials bàsiques
 - Capaç d'aprendre ràpidament habilitats lingüístiques bàsiques
- Físicament fort i saludable
 - Incapaç de parar esment als estímuls
 - Insensible al dolor
 - Insensible a la temperatura
 - Desinteressat per les altres persones
 - Limitat a uns pocs sabors
 - Sense llenguatge oral
 - Sense llenguatge de signes
 - Sense llenguatge escrit
 - Sense habilitats matemàtiques bàsiques
 - Incapaç d'inventar moltes eines útils
 - No educat amb les altres persones
 - Desinteressat per l'afecte humà
 - Incapaç d'aprendre ràpidament habilitats socials bàsiques
 - Incapaç d'aprendre ràpidament habilitats lingüístiques bàsiques

El xiquet salvatge: conclusions educatives

En les prediccions anteriors sobre com seria el xiquet salvatge trobat a l'edat de dotze anys, tindreu raó si, en el quadre anterior, heu marcat totes les de la dreta i cap de l'esquerra.

Enllaç a les seqüències de la pel·lícula *L'Enfant sauvage*: <http://www.youtube.com/watch?v=IVZmER6m12k>

Què va demostrar aquest experiment sobre la naturalesa de l'educació?

1. La societat, incloent-hi la instrucció formal, és crucial per al desenvolupament humà.
2. Les persones aprenen per a satisfer les seues necessitats.
3. Els programes d'instrucció haurien de basar-se en la ciència.
4. Els programes d'instrucció haurien de tenir en compte les característiques individuals de l'alumne.



Dues definicions clau

Què és instrucció?

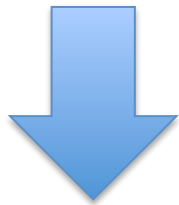
1. És alguna cosa que fa el professor.
2. L'objectiu és promoure l'aprenentatge de l'alumne.

Què és aprenentatge?

1. És alguna cosa a llarg termini.
2. Comporta un canvi cognitiu que es manifesta en un canvi conductual.
3. Depèn de l'experiència de l'alumne.



EDUCACIÓ: fenomen caracteritzat per perseguir un fi pràctic guiat pel caràcter teleològic i normatiu de l'acció educativa.



Coneixements científics són necessaris per a una millor comprensió i eficàcia de l'educació.





Dimensions científiques

- **DIMENSIÓ TEÒRICA O EXPLICATIVA**

- Coneixements (lleis, principis, models, teories...) sobre els components psicològics de l'aprenentatge i l'ensenyament (caràcter explicatiu).

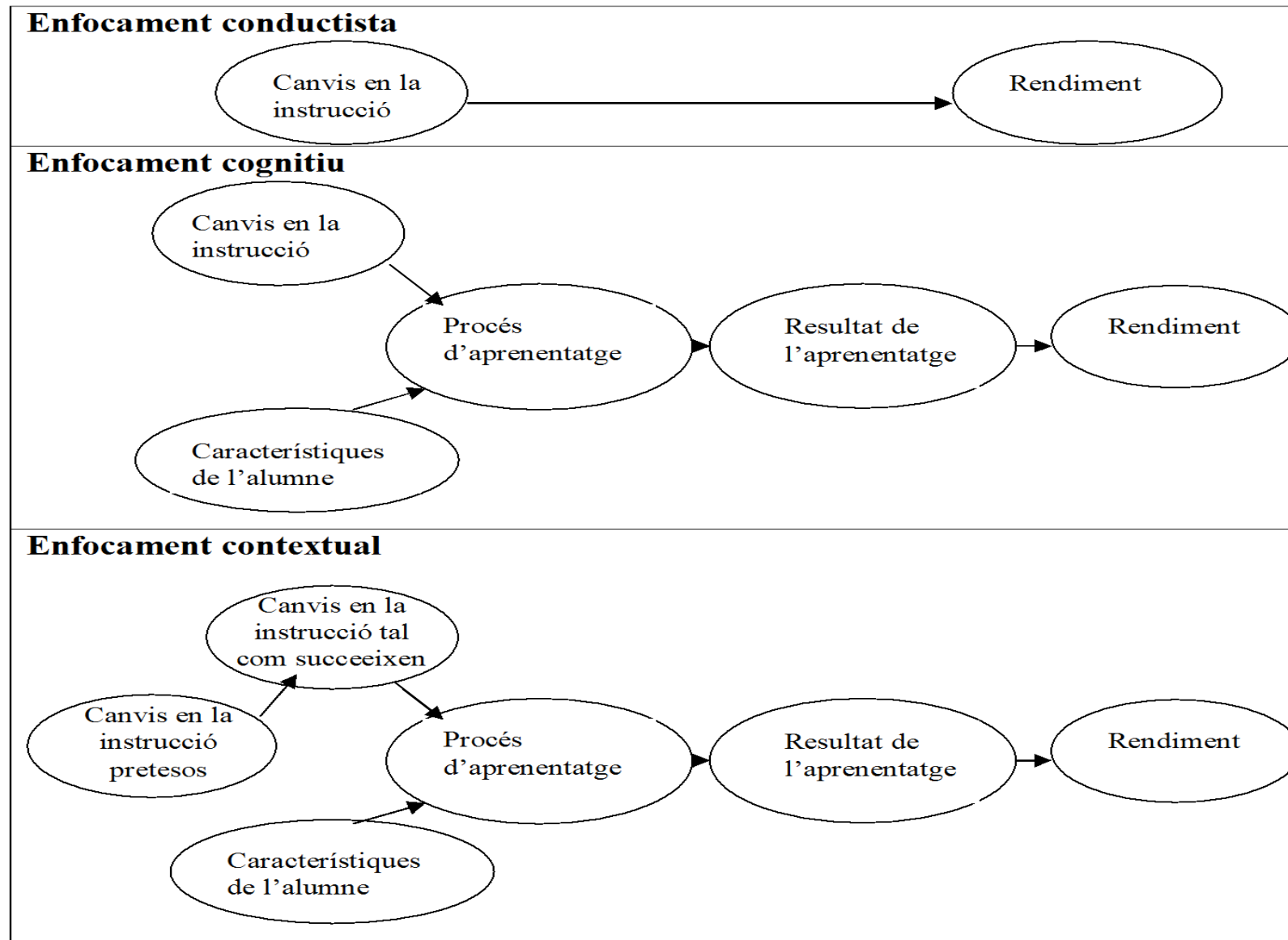
- **DIMENSIÓ PROJECTIVA O TECNOLÒGICA**

- Coneixements sobre la planificació i el disseny de processos educatius (caràcter prescriptiu).

- **DIMENSIÓ PRÀCTICA O APLICADA**

- Coneixements orientats a la intervenció directa en el desenvolupament dels processos educatius en la situació real.

ENFOCAMENTS DE LA INVESTIGACIÓ SOBRE MÈTODES D'INSTRUCCIÓ (MAYER, 2008)





Exemples :

Enfocament conductual:

Es produeix algun canvi en escriure un resum en la pissarra abans de començar la classe? (o es projecta en la pissarra digital) Mètode A: amb resum. Mètode B: sense resum.

Es mesura el rendiment de l'alumnat cadascun dels mètodes.

Enfocament cognitiu:

Com influeix en l'alumnat la presència o absència d'un resum a l'inici d'un tema per a captar les idees importants, per a organitzar la informació coherentment i com s'integra amb els coneixements previs?

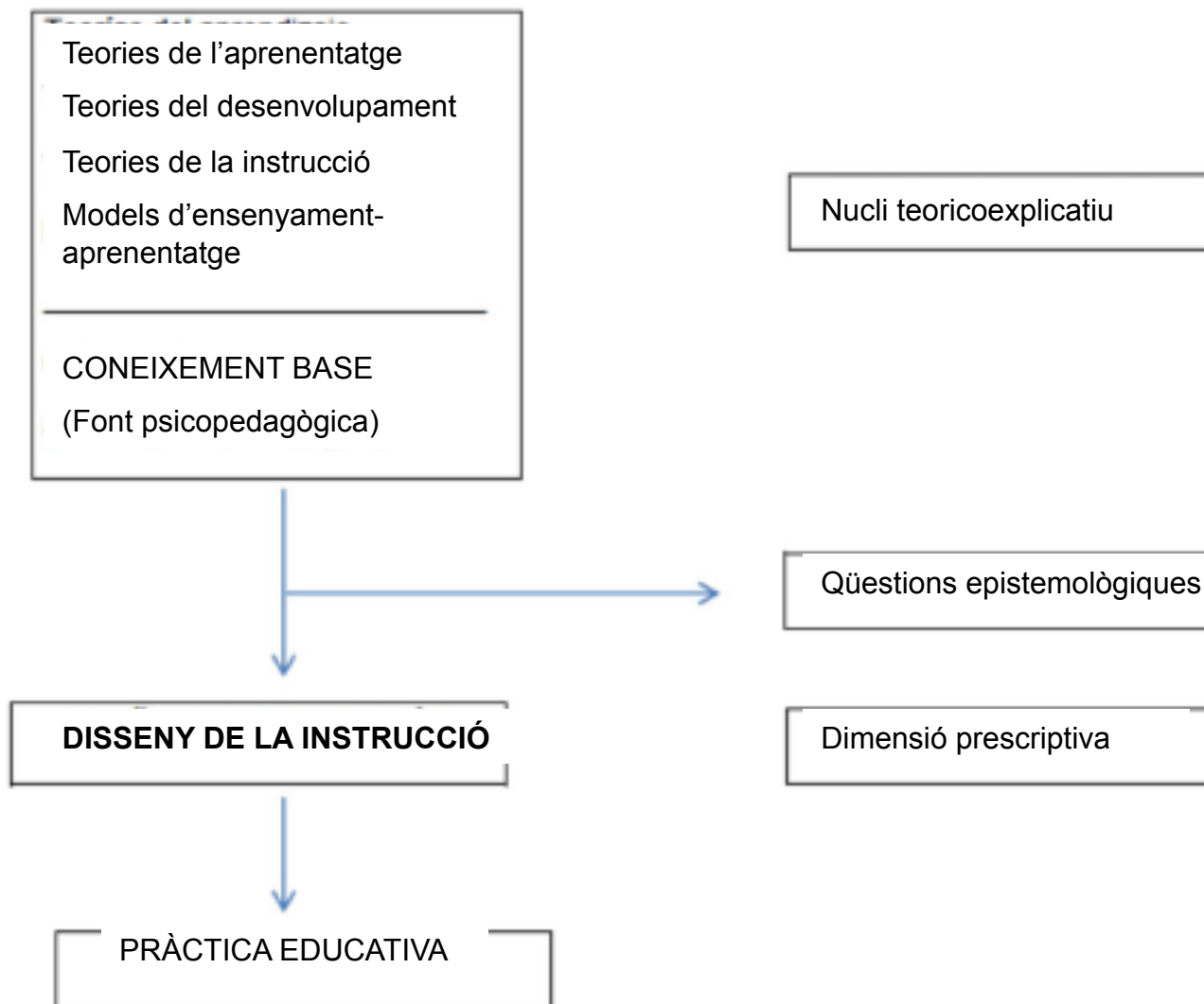
Es mesura com influeixen els procediments d'instrucció en el processament de la informació intern i el coneixement cognitiu que s'adquireix.

Enfocament contextual:

En investigar si un mètode és millor que un altre, es tindria en compte la influència del context en els efectes obtinguts.

La utilització del mètode A o B pot significar coses diferents per a diferents professors i diferents alumnes de classes diferents.

Coneixement psicopedagògic i disseny de la instrucció





Dificultats teòriques i metodològiques

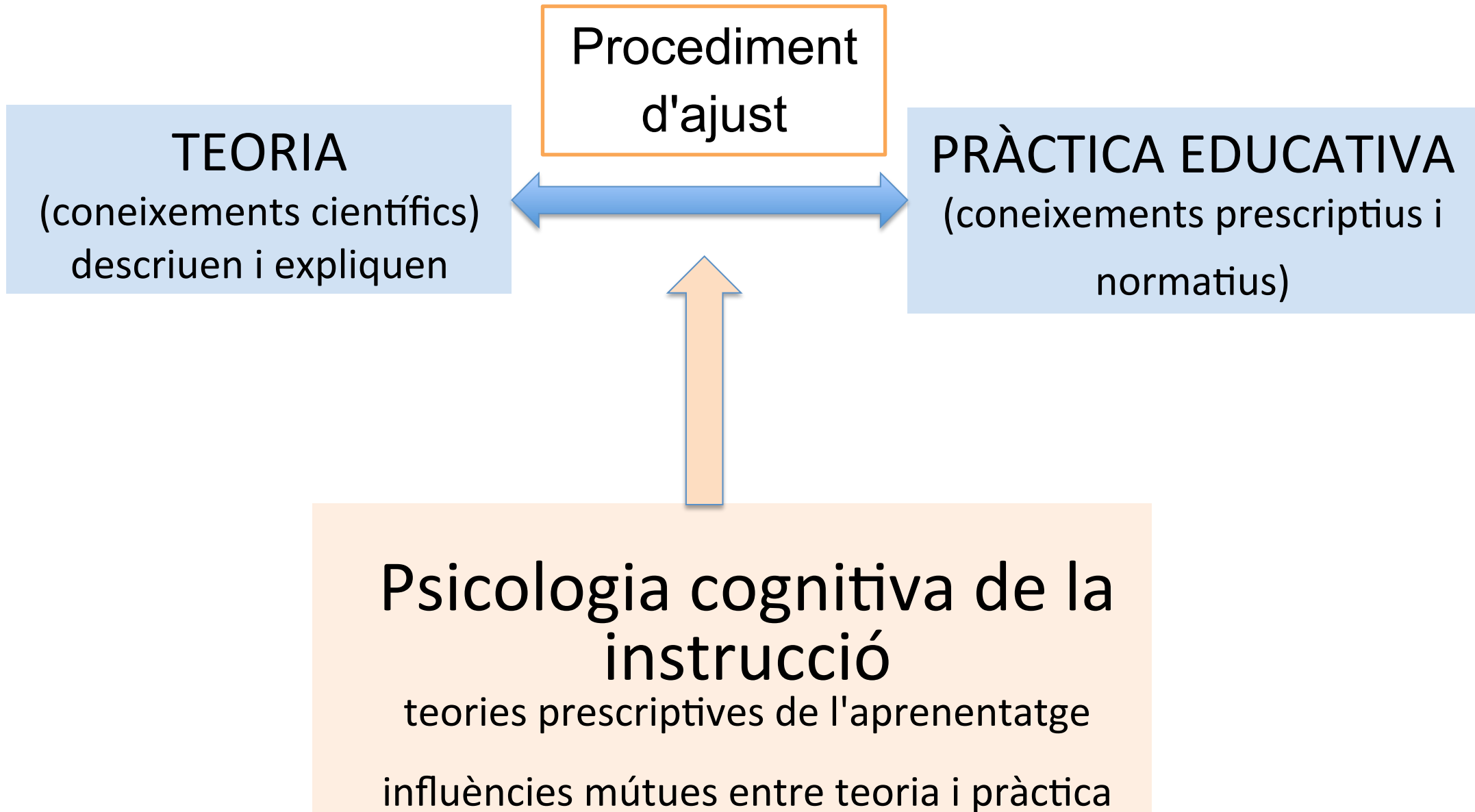
Teories de l'aprenentatge:

explicació de com
s'aprèn en l'àmbit
educatiu

Teories de la instrucció:

anàlisi de les condicions
externes que
afavoreixen el procés
d'ensenyament i
aprenentatge

En quin grau es poden traslladar de forma directa els coneixements teòrics a la pràctica educativa i instruccional?





Teories d'aprenentatge i teories de la instrucció

- Bruner (1964): teoria AP descriptiva vs. teoria instrucció prescriptiva. Error considerar les teories AP com a guies directes de l'ensenyament.
- Shuell (1980): objecte d'estudi i coneixement diferent. Necessitat de comptar amb teoria AP per a dissenyar instrucció efectiva.
- Gagne i Dick (1983): "Les teories de la instrucció intenten relacionar successos específics referits a la instrucció amb processos d'aprenentatge i amb resultats d'aprenentatge; les teories de la instrucció són sovint prescriptives en el sentit que aspiren a identificar les condicions d'instrucció que optimitzaran l'aprenentatge, la retenció i la transferència d'allò après..." (Gagne i Dick, 1983, p. 264).

Teories de l'aprenentatge i teoria de la instrucció

Diferències entre teoria d'AP i teoria de la instrucció



- Caràcter (explicatiu vs. prescriptiu).
- Nivell (teoricoexplicatiu vs. teoricoobjectiu).
- Objecte d'estudi: (com s'aprèn vs. com es pot influir en l'AP)

Concepció teories ensenyament-aprenentatge

CONCLUSIÓ: necessitat d'establir un vincle bidireccional entre teoria d'AP, teoria de la instrucció/ teoria ensenyament del professor.

- Afavorit a partir dels anys 60: encara que les teories són diferents, se subratlla la necessitat de controlar les variables d'AP per a facilitar l'eficàcia de l'educació.

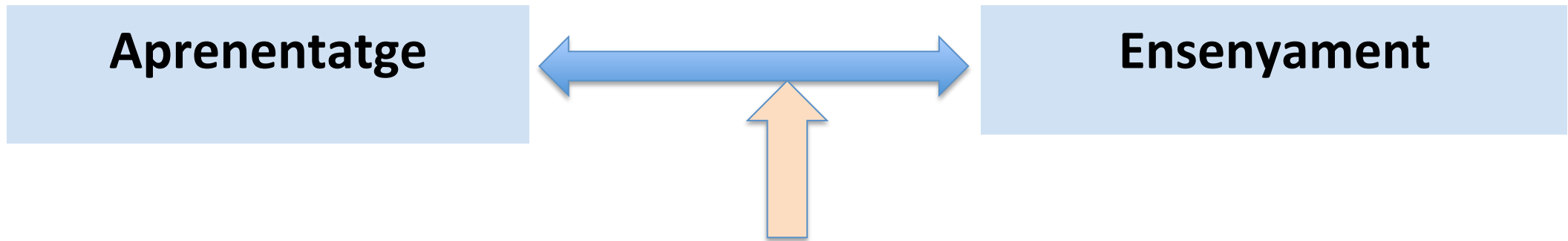


- Reacció: les teories d'AP baixa explicació en l'AP escolar i la pràctica.



- Conseqüència: diferenciació entre teories d'AP, teories de la instrucció (terme nou) i teoria de l'ensenyament del professor.

Superació binomi ensenyament/AP



Teories d' AP,
Teories de instrucció
Teories ensenyament
del professor.

Psicologia de la instrucció

teories prescriptives de l' aprenentatge

Redueix el camp dispers de la P. Educació

Objecte: conèixer procés ensenyament/aprenentatge

Estableix caràcter prescriptiu als principis de la
psicologia de l'AP però amb base científica i
metodològica

Centrada en desenvol. d'habilitats cognitives complexes

CANVI significatiu en la relació psicologia i educació

Desenvolupament històric de la PI

Les arrels

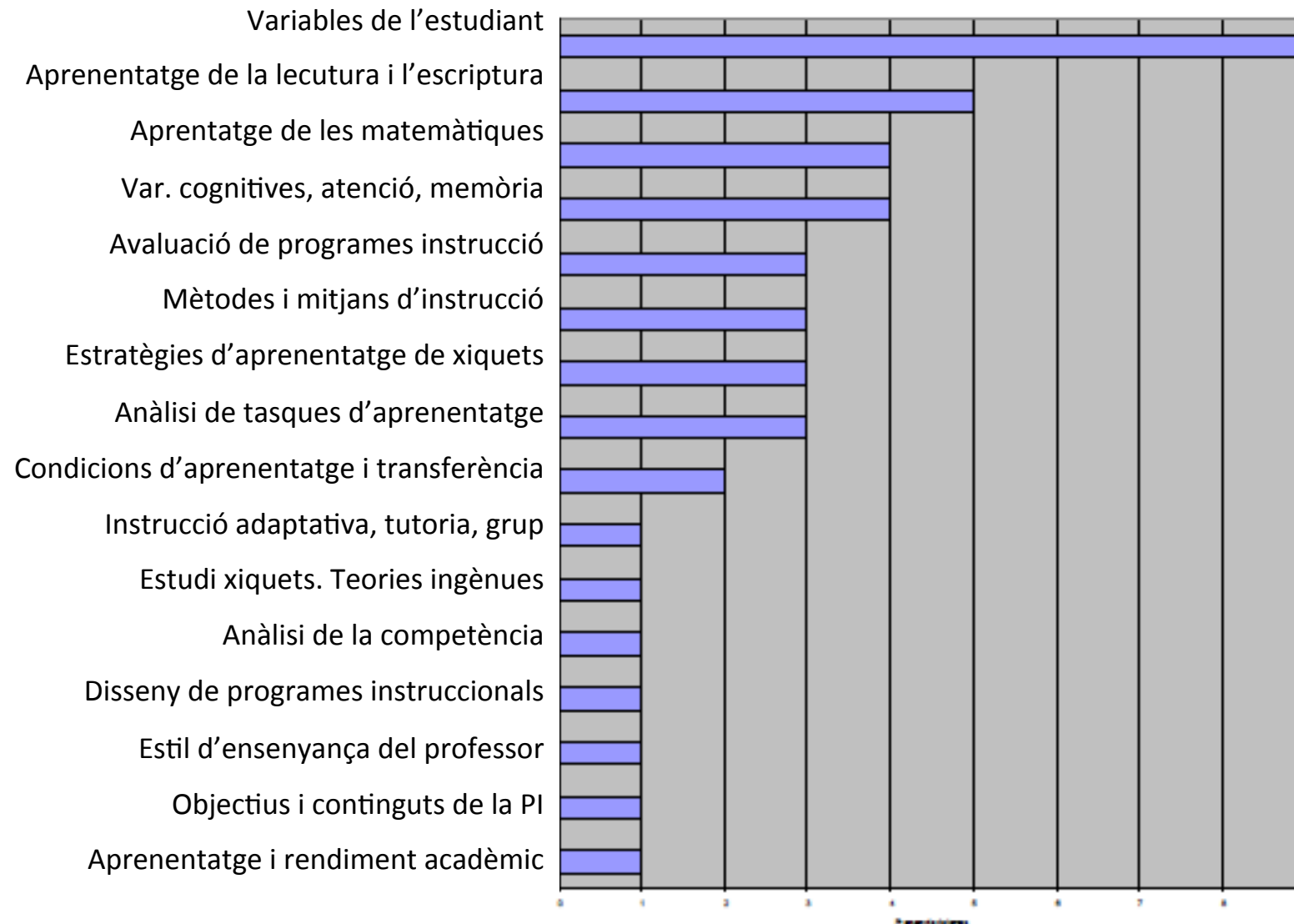
1. Thorndike, P:W. (1915).
Enfocament conductista.
2. John Dewey. (1933).
Disciplina pont entre
psicologia i educació
3. Skinner B.F. (1960).
Ensenyament
programat.
4. Jerome Bruner (1966).
Enfocament cognitiu.

Naixement i desenvolupament

1. *Annual Review of Psychology*. (1966),
publica la primera revisió,
dirigida per Gagné i
Rohwer i defineixen el
terme *Instructional Psychology*.
2. Aquesta revista publica
números monogràfics de
PI cada dos o tres anys.
(vegeu la diapositiva
següent)

TEMES I INVESTIGACIONS EN LES REVISIONS SOBRE PSICOLOGIA DE LA INSTRUCCIÓ

Publicats per *Annual Review of Psychology* entre 1969 i 1992





Definicions de diversos investigadors

Conjunt de recursos externs a l'estudiant dissenyats per a donar suport als processos interns que fan possible l'aprenentatge (Gagne i Rohwer, 1969).

El camp en què la teoria i la investigació s'encarreguen de prescriure formes òptimes d'adquisició de coneixement i les habilitats cognitives (Glaser, 1976).

Una part de la psicologia de l'educació l'objectiu de la qual és l'estudi sobre com s'adquireix el coneixement i les habilitats cognitives i com aquesta competència es desenvolupa a través del disseny de les condicions de l'aprenentatge (Vega, 1986)

La psicologia de la instrucció és una disciplina científica i aplicada, desenvolupada a partir de la psicologia de l'educació, que estudia les variables psicològiques i la seua interacció amb els components del procés d'ensenyament-aprenentatge que imparteixen uns subjectes específics que pretenen ensenyar uns continguts o destreses concretes a altres individus igualment específics i en un context determinat (Genovard i Gotzens, 1990).

La psicologia de la instrucció és la ciència de l'aprenentatge humà en situacions dissenyades explícitament per a produir-lo (Snow i Swanson, 1992).



Trets característics de la PI

- **És una branca de la psicologia de l'educació.**
- **Estudia els processos d'ensenyament-aprenentatge.**
- **Relacionats amb el currículum.**
- **En un nivell més aviat molecular.**
- **En situacions deliberadament dissenyades per a produir aprenentatge significatiu.**

Psicologia de l'educació i psicologia de la instrucció

Criteri de distinció	PSICOLOGIA DE LA INSTRUCCIÓ	PSICOLOGIA DE L' EDUCACIÓ
AMPLITUD DE L'OBJECTE D'ESTUDI	E/A dels continguts curriculars	Situacions educatives en general
CONTEXTOS D'INVESTIGACIÓ	Formals, planificats i intencionals	Tant formals com informals
PERSPECTIVA D'INVESTIGACIÓ	Molecular i microscòpica	Molar i macroscòpica
ENFOCAMENT ADOPTAT	Preferentment cognitiu	Diversitat d' enfocaments



Conclusions: objecte formal de la PI

- 1. Parteix de la psicologia de l'educació (límits gens precisos).**
- 2. Interessada en els processos d'E/A deliberats (especialment en contextos formals, planificats i intencionals).**
- 3. Estudia totes les situacions o ambients dissenyats per a afavorir l'aprenentatge (no es redueix únicament a situacions escolars).**
- 4. Objectius bàsics: estudiar l'aprenentatge humà, les condicions de l'aprenentatge eficaç.**
- 5. Centrat en el disseny i desenvolupament de programes instruccionals específics i ambients d'aprenentatge globals.**
- 6. S'ocupa cada vegada més de l'estudi de l'adquisició de continguts concrets en situacions concretes: lectura, matemàtiques, ciències...**

Conclusions: AP i instrucció, elements definitoris

AP: aspecte central: instrucció depèn dels coneixements dels subjectes.

Perspectiva cognitiva actual:

1. Adquisició de coneixement i HH, desenvolupament de competències.
2. Procés complex en el qual intervenen diversos factors.

Altres perspectives:

Procés de canvi/adquisició, intencional i controlable, durador, genera reestructuracions (constructivisme).

“Aprentatge: procés de construcció de coneixements i significats, constructiu, acumulatiu, acte-regulat, orientat a objectius, situat, col·laboratiu i individualment diferent” (De Tall, 2000).



Conclusions: característiques definitòries de la PI

La psicologia de la instrucció:

1. Integra al voltant del nucli d'estudi dels processos d'E/A, les aportacions interdisciplinàries relacionades amb la situació educativa.
2. Aposta per l'assoliment de l'autonomia i independència progressiva com a ciència a partir de les disciplines de referència: la psicologia i les ciències de l'educació, principalment.
3. Elabora i utilitza sistemes conceptuals i teòric-explicatius propis. En conseqüència, es proposen utilitzar un conjunt coherent de coneixements referits al procés d'E/A i a la situació educativa instruccional.
4. Integra diferents paradigmes d'investigació, encara que predomina l'enfocament cognitiu, integra altres enfocaments d'aprenentatge: ex. Vygotsky, aprenentatge cooperatiu, ensenyament recíproc.
5. Intenta integrar la investigació científica en la pràctica educativa i instruccional. (Ex. dades de la pràctica educativa per a construir coneixement).



Conclusions: característiques definitòries de la PI

6. Integra els continguts escolars en l'estudi dels processos d'E/A.
7. Atribueix una importància creixent al context situacional en el qual es produeixen els processos d'E/A.
8. Canvia la noció de disseny de la instrucció des d'una perspectiva instruccional específica al disseny d'ambients d'aprenentatge oberts.
9. Arreplega noves orientacions teòriques, com el connexionisme cognitiu, bastant diferents de les anteriors i, suposadament, amb un gran poder explicatiu.
10. Subsisteixen tensions epistemològiques (d'accés al coneixement) entre una orientació disciplinària i una orientació cap a la pràctica educativa.

BIBLIOGRAFIA

Tema elaborat a partir de diferents fonts i penjat al CV:

Beltrán, J. (2010). *Concepto, desarrollo y tendencias actuales en PI. Psicología de la Instrucción I*. Madrid: Síntesis.

Castejón, J.L. (1997). *Introducción a la psicología de la instrucción*. Alicante: Editorial Club Universitario.

Mayer, R.E. (2008). *Aprendizaje e Instrucción*. Madrid: Alianza Editorial.

