

## PROCESSOS PSICOLÒGICS DE L'ESTUDIANT EN L'AVALUACIÓ FORMATIVA

---

Gil Pla i Campàs

### INTRODUCCIÓ

Aquest capítol es proposa la “difícil” tasca d’analitzar quina és l’activitat cognitiva que l’avaluació formativa posa en joc. Per fer-ho, girarà a l’entorn de la pregunta següent:

*Quins són els processos psicològics bàsics que mobilitzen els i les estudiants avaluats de manera formativa?*

I la plantejarem com una tasca “difícil” perquè afrontem el repte de fer-ho des de la voluntat d’aportar algunes idees de caire més teòric, que ordenin el pensament del professorat, i algunes altres de caire pràctic que permetin copsar-ho des de les necessitats de l’avaluació formativa i de la concreció de l’escenari d’ensenyament-aprenentatge.

Per fer-ho possible, al llarg de tot el document s’aniran plantejant diversos *exercicis* que en forma de preguntes convidaran el lector a prendre consciència i a reflexionar sobre allò que hom fa com a docent/aprenent en els processos d’avaluació. Esperem que aquesta estratègia faciliti la comprensió i el debat intern de qui reflexiona sobre els sistemes d’avaluació i, de manera particular, de qui vol aprofundir en l’avaluació formativa des d’un enfocament més ampli.

### PRESENCIA COGNITIVA DE L'ALUMNAT

Un bon punt de partida per respondre a la pregunta que guia aquest capítol el trobaríem en la clàssica Taxonomia de Bloom (Krathwohl; Bloom & Masia, 1956) que descriu i ordena les diverses habilitats cognitives, afectives i psicomotores que poden ser avaluades en l’educació. En relació a les habilitats o aprenentatges cognitius, que són els primordials en l’avaluació universitària, Bloom identifica els següents:

1. Recordar
2. Entendre
3. Aplicar
4. Analitzar
5. Avaluar
6. Crear

Aquesta conjunt de processos cognitius es mostren com una categorització de processos psicològics d’ordre jeràrquic. Això significa que només es pot accedir a una categoria d’activitat psicològica quan s’ha assolit el procés de pensament d’ordre inferior. Per tant, les diferents categories impliquen una gradació que, al seu torn, implica una maduresa i una complexitat creixents en cadascun dels nivells d’activitat psicològica.

Amb la classificació de Bloom doncs, ens situem en un escenari on els processos psicològics lligats a l’avaluació es mostren gradualment complexos. Partint d’aquest paradigma han aparegut propostes d’indicadors d’avaluació que segueixen aquesta tendència. De forma més simple i específicament orientada a la universitat, Sanz (2010) ordena les competències cognitives en tres nivells de complexitat:

1. Nivell baix: sentir, percebre o prestar atenció.
2. Nivell mig: aprendre, memoritzar o comunicar.
3. Nivell alt: raonar, crear, decidir o resoldre problemes.

Aquests tres nivells de complexitat també són interpretats de forma jeràrquica, per la qual cosa les competències superiors s'assoliran en la mesura que les inferiors estiguin desenvolupades.

### *EXERCICI 1*

Enumera i descriu totes les tasques d'avaluació que utilitzes en una assignatura. Classifical-les en funció del procés psicològic que ha involucrat a l'alumnat. I respon-te:

- Quins tipus de processos psicològics promouen els instruments d'avaluació que utilitzo?
- Quin és el valor de cada nota obtinguda en relació al conjunt de l'assignatura?
- Consideres que els instruments d'avaluació utilitzats són coherents amb el tipus de presència psicològica que promou l'assignatura?

Reflexions que se'n deriven:

- Reflexiona sobre quins tipus de processos psicològics promouen.
- Reflexiona sobre si aquestes processos psicològics es corresponen amb el tipus d'activitat docent que desenvolupa l'alumnat dia a dia.

Tasca 1: Anàlisi dels processos psicològics involucrats en l'avaluació d'una assignatura.

## LES COMPETÈNCIES EN L'AVALUACIÓ

Per altra banda, en el context de l'EEES ja no parlem d'aprenentatges o d'habilitats, sinó que ens referim a la idea de *competència* com a objecte d'avaluació. Les competències les podem entendre com aquell conjunt de sabers, habilitats i actituds que s'aprenen i es posen en joc en la vida quotidiana o professional i que permeten desenvolupar-se en cadascun d'aquests àmbits (Cano, 2008). Tenen, doncs, un caràcter aplicat que implica una formació basada en l'acció<sup>1</sup>.

Hi ha consens a considerar les competències com a conquestes globals que ens permeten adaptar-nos als nous entorns, tant de la vida quotidiana com de la feina, i que van més enllà dels sabers i de les habilitats. Així doncs, tot i que poden ser habilitats professionals molt apreciades, tenir molt saber o treballar de manera molt metòdica, per exemple, no són competències en si mateixes i, per tant, no haurien de ser utilitzades com l'objecte d'avaluació. Per contra, sí que les podem considerar com a objectes d'avaluació si aquestes competències es troben emmarcades per les capacitats professionals o personals que implica el conjunt de la competència que demanda el saber o el treball metòdic. És per això que en la formació universitària trobem

1. Recomanem un aprofundiment en la noció de competència amb els reptes dels escenaris educatius actuals a partir d'Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). "21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries". A *OECD Education Working Papers*, n. 41, OECD Publishing.

competències *generals*, que tendeixen a estar lligades a l'àmbit del desenvolupament personal; i d'altres anomenades *específiques*, lligades a les competències dels entorns laborals en què s'estudia.

L'avaluació per competències tendeix a fer-se en entorns aplicats o complexos, ja que és en aquests contextos on es posa en joc tot el conjunt de la competència. És per això que fer un estudi de cas, debatre al voltant d'un tema, jugar un partit, redactar una notícia, analitzar un vídeo, desenvolupar i executar un projecte, són exemples de pràctiques d'avaluació que impliquen accions lligades als verbs de rang superior de la categorització de Bloom com: analitzar, avaluar, crear.

Tanmateix, avaluar per competències també implica posar en joc molts aspectes no estrictament lligats a l'especificitat del contingut, però sí rellevants en la manifestació de la competència. Per exemple, redactar bé, treballar en equip, ser ordenat en el treball individual, respectar els terminis de les tasques, etc. Poden ser indicadors d'avaluació que no tenen cap connexió directa –en molts casos– amb el contingut d'avaluació, però que l'avaluador tindrà en compte perquè poden formar part de la complexitat de l'assoliment de qual-sevol competència donada.

En resum, doncs, la competència s'ha d'entendre com un punt d'arribada ampli on conflueixen una gran quantitat d'aspectes tant personals com professionals, tant personals com acadèmics.

#### *EXERCICI 2*

Aïlla els verbs d'acció que descriuen les competències de l'assignatura que vols analitzar.

Fes una graella intentant ordenar i correspondre: el verb, amb el procés psicològic que promou el verb (si és que no es correspon amb cap de les classificacions citades anteriorment) i el procés psicològic dels instruments d'avaluació.

- Es corresponen els processos psicològics implicats en els instruments d'avaluació amb els verbs d'acció de la competència?
- En cas que no, imagina nous instruments d'avaluació per a l'assignatura que permetin elaborar una taula coherent en si mateixa.
- En cas que sí, bravo!

Reflexions que se'n deriven:

- Reflexiona sobre si la teva avaluació és coherent amb allò pretès inicialment amb l'assignatura.
- Reflexiona sobre si cal modificar l'assignatura (o la proposta d'avaluació de l'assignatura).

Tasca 2: Anàlisi de la relació entre les competències de l'assignatura i els processos psicològics que s'avaluen.

## LA PRESENCIA COGNITIVA EN LOS INSTRUMENTOS D'AVUACIÓ

Una vegada hem conegut els dominis cognitius i la noció de competència com a objecte d'avaluació primordial, és hora de centrar-nos en les eines que tenim a disposició per avaluar. Si bé som conscients que la noció d'instrument i tècnica d'avaluació no sempre s'han entès de la mateixa manera pels diversos autors que ho han estudiat, prendrem el concepte d'*instrument d'avaluació* com la idea que descriu aquelles eines, tècniques o estratègies que permeten a l'avaluador/a de registrar la qualitat de l'aprenentatge de l'aprenent/a i de valorar-lo si és el cas.

Arribats a aquest punt, ens sembla interessant relacionar les diverses formes d'avaluació, o instruments d'avaluació que utilitzem, amb els diversos dominis cognitius que aquests impliquen. Una bona forma de fer-ho pot ser elaborar una taula que relacioni els instruments i els dominis cognitius. D'aquesta manera hem pres com a referència el model jeràrquic del desenvolupament cognitiu, com suggereixen les classificacions de Bloom (Krahtwohl; Bloom & Masia, 1956) i de Sanz (2010), i hem relacionat un i altre models d'acord amb els tipus d'objectius. I finalment, per facilitar la connexió del domini amb l'instrument, també hem creat una columna que descriu a quin tipus d'habilitats es refereixen els verbs de presència cognitiva:

| DOMINI SEGONS BLOOM | DOMINI SEGONS SANZ DE ACEDO                            | HABILITATS                  | POSSIBLES INSTRUMENTS D'AVUACIÓ  |
|---------------------|--|-----------------------------|--|
| Recordar, entendre  | Nivell 2: aprendre, memoritzar o comunicar.            | Lligades al saber           | Exàmens (obert, tipus test, orals), registre anecdòtic, exercicis...                             |
| Aplicar, analitzar  |  | Lligades a la comprensió    | Assajos, portafolis, examen pràctic, resolució de problemes, anàlisi de casos, debats, diaris... |
| Avaluar, crear      | Nivell 3: raonar, crear, decidir o resoldre problemes. | Lligades a la implementació | Elaboració de projectes, participació en projectes...  |

Taula 3: Instruments/tècniques d'avaluació i presència cognitiva de l'alumne/a.

D'aquesta manera, tal com vol mostrar aquesta taula, per a cadascuna de les formes de presència cognitiva del subjecte hi ha diversos instruments preferents d'avaluació. Notem que, alhora, podran ser aprofundides en els diversos exemples que aniran sorgint en aquesta guia.

En aquest sentit volem afirmar explícitament que les propostes d'instruments o tècniques d'avaluació que s'exemplifiquen a la taula no reuneixen tots els matisos que poden tenir i, per tant, la seva ubicació en un nivell o altre és relativa a un bon conjunt de variables que hem obviat. La classificació vol servir a tall d'exemple i li correspondria a cadascú concretar quin nivell cognitiu es correspon amb els seus instruments d'avaluació.

### EXERCICI 3

Elabora aquesta mateixa taula concretant els instruments d'avaluació que utilitzes i ubicant-los en els dominis psicològics que li pertocuen. Fet això, pregunta't:

- Els instruments d'avaluació que utilitzo reuneixen les característiques d'una avaluació formativa?
- En cas que no, proposa modificacions als instruments perquè s'adeqüin als principis de l'avaluació formativa.
- En cas que sí, bravo!

Tasca 4: Anàlisi dels instruments d'avaluació i dels processos psicològics que posa en joc.

## ELS NOUS ESCENARIS FORMATIUS A LA UNIVERSITAT

La perspectiva jeràrquica de la proposta taxonòmica de Bloom i que també es mostra en Sanz de Acedo (2010), és objecte de debat en la mesura que l'accés progressiu als dominis cognitius no sembla ser una realitat tan evident. El debat o dubte que es planteja és el següent (i et convidem a aportar-hi la teva experiència com a aprenent i docent):

*És només possible avaluar i/o crear quan s'han adquirit les capacitats de recordar, entendre, aplicar i així successivament i en aquest ordre?*

La mateixa força que empeny als canvis que l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior està promovent sobre la universitat d'aquí, és també el motor que està empenyent l'emergència de concepcions formatives a la universitat que promouen la implementació d'estratègies formatives renovades centrades en l'alumnat i orientades a l'aprenentatge contextualitzat i globalitzat.

Un exemple de metodologia d'ensenyament que s'orienta cap aquí i que cada cop és més freqüent a la universitat, la trobem en l'Aprenentatge Basat en Problemes (ABP). L'ABP és una metodologia que pretén ajudar l'estudiant a desenvolupar un coneixement flexible, a desenvolupar competències lligades a la resolució de problemes, a col·laborar i a fer-ho en el marc d'un aprenentatge autodirigit i empès per la motivació intrínseca (Escribano & Del Valle, 2008). Doncs bé, aquesta metodologia docent implica totes les formes de presència cognitiva abans descrites en el procés d'aprenentatge. Per tant, doncs, si el pensament estigués estructurat en dominis cognitius organitzats de forma jeràrquica, no serien possibles metodologies d'ensenyament com aquestes.

Per altra banda, amb l'arribada del segle XXI i els seus nous escenaris socials i econòmics, producte també dels canvis que les tecnologies estan provocant en els entorns laborals i socials, ha aparegut un moviment que pretén redefinir els objectius de l'educació i que s'anomena les *Habilitats del segle XXI –21st Century Skills*. Aquest moviment considera que cal reorientar les competències cap a la innovació i l'autoaprenentatge, cap a l'alfabetitzador digital producte d'un món digitalitzat i cap a l'aprenentatge d'habilitats per a tota la vida –*lifelong skills*– (Trilling & Fadel, 2009). Aquestes habilitats es desenvolupen mitjançant metodologies docents que promouen el pensament crític, la resolució de problemes, la bona comunicació, la bona col·laboració i l'alfabetització digital –entre altres característiques.

El debat que volem suggerir esmentant tant l'ABP com el moviment *21st Century Skills* és si es pot ensenyar a la universitat utilitzant instruments d'avaluació on la presència cognitiva de l'alumne/a està lligada únicament al saber. O si en el procés d'avaluació formativa hem d'organitzar l'aplicació d'instruments ordenats de manera jeràrquica. Si el funcionament cognitiu es desenvolupa d'aquesta manera, en els primers cursos dels graus universitaris no es podrien desenvolupar les competències d'ordre superior com crear o avaluar. Aquest aspecte sembla contradir el fet que les competències que desenvolupen les assignatures no tenen una gradació com aquesta classificació pot suggerir. Igualment, aquesta gradació dels dominis cognitius també pot insinuar que hi ha unes capacitats més importants que altres o que alguns dominis bàsics, en la classificació que estem utilitzant, com recordar i entendre es converteixen en requisits d'aptitud professional.

#### *EXERCICI 4*

Selecciona els instruments d'avaluació que impliquin els dominis cognitius de crear i avaluar. Una vegada seleccionats:

- En primer lloc reflexiona si aquest instrument apareix contextualitzat i globalitzat.
- En cas que no, proposa modificacions a l'instrument perquè probablement no impliqui creació ni avaluació.
- En cas que sí, bravo!

Ara bé, encara pots anar un pas més enllà: extreu de l'instrument aquelles parts o seccions que poden servir d'indicadors per avaluar d'altres nivells de presència cognitiva. I ara, pots reflexionar sobre si l'avaluació formativa i els instruments que utilitzes responen a aquestes preguntes:

- Quin percentatge del valor d'aprenentatge dones a cadascun dels diferents nivells de presència cognitiva?
- Són coherents, aquests percentatges i valors, amb els interessos de les competències?

Tasca 5: Anàlisi dels processos cognitius d'avaluar i crear en relació als instruments.

Diversos són els temes que hem volgut posar de manifest en aquest capítol. En primer lloc hem volgut exposar que l'avaluació formativa és una activitat d'ordre cognitiu que implica mobilitzar un ampli ventall d'habilitats psicològiques, i que l'avaluació formativa ha d'estar al servei de les competències que s'avaluen. És per això que, siguin quines siguin les estratègies d'avaluació, cal que el triangle competències, instruments i processos psicològics sigui coherent en el seu conjunt.

També hem volgut posar de manifest que si pretenem avaluar de manera formativa cal que la implicació de l'alumnat en l'avaluació de la seva pròpia activitat per a aprendre, impliqui processos psicològics complexos. En la mesura que l'estudiant s'observa a si mateix mentre aprèn, participa de la correcció de les seves tasques, avalua els resultats de la seva pròpia activitat i, en una última instància, reconstrueix el seu procés formatiu en funció d'algunes accions d'aprenentatge –accions, totes elles, acompanyades i consensuades amb el professorat. Podem afirmar que es mobilitzen totes les habilitats cognitives, en tots els seus nivells, si és que n'hi ha.

I finalment, en la mesura que els instruments d'avaluació mobilitzen la presència cognitiva de l'alumnat, el text vol posar de manifest la necessitat de reflexionar sobre la implementació d'instruments d'avaluació apropiats per a l'avaluació formativa i per a les estratègies d'avaluació en general. Moltes són les formes d'avaluar que podem trobar i que de fet utilitzem, però és possible que no totes en permetin avaluar d'una manera formativa ni totes s'ajustin a les necessitats i al tipus de presència cognitiva que pretenem avaluar.

## BIBLIOGRAFIA

- Cano, E. (2008). "La evaluación por competencias en la educación superior". A *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, n. 12.
- Escribano, A. & Del Valle, A. (Coords.) (2008). *Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Krathwohl, R.; Bloom, B.S. & Masia, B.B. (1956) *Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals; Handbook I: Cognitive Domain*. Nova York: Longmans, Green.
- Sanz, M.C. (2010). *Competencias Cognitivas en Educación Superior*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Trilling, B. & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills. Learning for life in our times*. San Francisco: John Wiley & Sons.