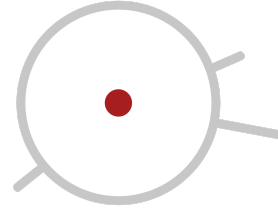




SEMINARIS TEMÀTICS DEL LABORATORI DE TRANSFORMACIÓ EDUCATIVA



APROFUNDIM EN METODOLOGIES INNOVADORES

“Metacognició: estratègies i avaluació formadora”

Héctor Ruiz

International Science Teaching Foundation

Malgrat que l'expressió «aprendre a aprendre» *a priori* pot semblar tautològica, la veritat és que té molt de sentit. En efecte, aprendre és una habilitat i, com a tal, pot fer-se millor o pitjor. Encara que la majoria de persones creuen que aquesta capacitat depèn fonamentalment del talent innat, la dedicació i l'esforç, el cert és que també es tracta d'una qüestió de tècnica. De fet, els estudiants que empen les millors estratègies d'aprenentatge —habitualment perquè les han desenvolupat de manera espontània, atès que ningú no els les ha ensenyat— compten amb un gran avantatge en comparació amb els seus companys. Per sort, és possible ensenyar maneres d'aprendre més eficaces a tots els alumnes i així contribuir al seu èxit com aprenents. Aprendre quines són les accions i circumstàncies que promouen aprenentatges sòlids i flexibles per aplicar-les en els propis processos d'aprenentatge és una bona forma d'aprendre a aprendre.

Quan un alumne aprèn a aprendre, en realitat, el que aprèn és a regular els seus processos d'aprenentatge. L'estudiant autoregulat es caracteritza per proposar-se, conscientment i deliberadament, dur a terme totes aquelles accions que el conduiran a assolir les seves metes d'aprenentatge, i avaluar la idoneïtat de les seves eleccions en relació amb els seus assoliments. En altres paraules, l'alumne autoregulat estableix els seus objectius, planifica com atènyer-los, els aborda metòdicament i monitora els seus avenços per ajustar els seus plans. A més, gestiona les seves emocions eficaçment per mantenir alta la seva motivació, aconseguir adherir-se als seus plans i optimitzar el seu rendiment en les tasques d'aprenentatge o avaluació. En efecte, l'autoregulació de l'aprenentatge té un component cognitiu i un altre d'emocional. Aquí, però, parlarem només de la regulació cognitiva i d'un concepte que hi està íntimament relacionat: la metacognició.

Si «aprendre a aprendre» implica prendre consciència i control del propi procés d'aprenentatge, el terme *metacognició* es refereix precisament a l'acte de fer-se conscient dels propis processos cognitius i actuar per regular-los. Això inclou, per exemple, la reflexió sobre la manera com hem abordat un problema o la valoració sobre el nostre grau d'aprenentatge assolit després de fer una activitat. Fem servir les habilitats metacognitives quan planifiquem el repàs d'una lliçó per consolidar l'aprenentatge, perquè reconeixem els efectes de l'oblit, o quan fem un altre mètode de resolució alternatiu per comprovar si hem resolt bé un problema. En definitiva, la metacognició inclou tot acte que fem de manera estratègica i deliberada per aprendre, així com l'avaluació que fem de la seva eficàcia després de dur-lo a terme.

A més, quan reflexionem sobre les pròpies creences relatives a l'aprenentatge o la nostra capacitat d'aprendre alguna cosa (autoeficàcia) també estem aplicant les destreses metacognitives. En resum, la metacognició es produeix quan examinem les nostres pròpies idees, els nostres processos mentals i el nostre acompliment cognitiu, i intervenim conscientment en qualsevol d'aquests aspectes amb vista a atènyer els nostres objectius d'aprenentatge.

Les habilitats metacognitives, com totes les habilitats, es poden aprendre i desenvolupar. Quan ho fem, aprenem a aprendre i perfeccionem així les nostres destreses d'aprenentatge. Val a dir que la recerca educativa ens proporciona una bona quantitat d'evidències sobre el fet que millorar les capacitats metacognitives dels estudiants comporta una millora molt significativa dels seus resultats escolars. És més, els alumnes que destaquen per les seves habilitats metacognitives solen estar entre els més reeixits, acadèmicament parlant. En alguns estudis, aquesta destresa ha estat fins i tot més bona predictora dels resultats acadèmics que el quocient intel·lectual.

Què caracteritza l'aprenent que ha desenvolupat bones destreses metacognitives? L'aprenent que regula els seus processos d'aprenentatge des del punt de vista cognitiu no és ni més ni menys que un estratègia de l'aprenentatge. En aquest sentit, es caracteritza per dur a terme les següents accions quan s'enfronta a un repte:

- **Establiment de metes:** primer de tot, l'aprenent autoregulat s'assegura que entén quins són els objectius d'aprenentatge que se li plantegen i, fins i tot, tracta de descompondre'ls en objectius intermedis, que es proposarà assolir progressivament. A més, avalua els seus coneixements previs i fa una estimació de les seves opcions per saber si necessitarà ajuda per afrontar les tasques.
- **Planificació:** per aconseguir les seves metes, l'aprenent autoregulat pren les regnes del seu aprenentatge i planifica les tasques que haurà de dur a terme. Estableix un calendari, organitza les seves sessions de treball, disposa els mitjans i les condicions oportunes per aprendre (dins de les seves possibilitats), i tria les estratègies a emprar durant la tasca.

- **Monitoratge:** quan posa el seu pla en marxa, l'aprenent autoregulat està pendent dels seus progressos i de les dificultats que troba, i els analitza en relació amb els seus plans inicials.
- **Avaluació:** part del monitoratge anterior consisteix a fer-se conscient de com progressa el seu aprenentatge per mitjà d'una autoavaluació. Com a resultat, l'aprenent autoregulat valora la idoneïtat del pla o de les estratègies escollides.
- **Reajustament:** atès que l'aprenent autoregulat comprova si les seves accions l'estan conduint a l'aprenentatge desitjat, també pren mesures quan el resultat no és l'esperat i prova noves aproximacions.

Com salta a la vista, un alumne que desenvolupa aquests hàbits a l'hora d'enfrontar-se als reptes d'aprenentatge és un aprenent que guanya en autonomia. A més, com que aquesta regulació de l'aprenentatge l'ajuda a assolir els seus objectius, també contribueix a augmentar la seva confiança en si mateix (el seu sentit d'autoeficàcia) i, per tant, la seva motivació.

Quan ensenyem als alumnes a fer front als reptes d'aprenentatge d'aquesta manera, els ensenyem a aprendre. Però, en l'àmbit cognitiu, encara hi ha un altre aprenentatge clau per ser millors aprenents: adquirir bones estratègies d'aprenentatge. Aquestes estratègies són les que la recerca ha constatat i que es basen en tot el que hem comentat al llarg d'aquests seminaris: aquelles que es fonamenten en l'elaboració (pensar sobre el que aprenem), l'evocació, la pràctica espaiada, la pràctica entrelaçada i la cooperació.

En definitiva, quan ensenyem als nostres alumnes a autoregular el seu aprenentatge, això és, quan els ensenyem a aprendre, no solament contribuïm a millorar el seu rendiment escolar, sinó que també els ajudem a desenvolupar la seva autonomia, iniciativa i confiança. Sens dubte, l'aprenent autoregulat estarà més ben preparat per afrontar qualsevol repte d'aprenentatge que li planteja el futur, ja sigui en l'àmbit de la vida social, acadèmica o professional.

Qüestions per a la reflexió:

- 1) Més enllà de la possibilitat de dedicar-hi alguna sessió de tutoria, ensenyar a aprendre és una cosa que podem introduir de manera transversal en el dia a dia a l'aula. Quin tipus d'activitats podem incloure per promoure la reflexió metacognitiva a les nostres classes?
- 2) La recerca ens indica que els infants tenen capacitat d'abstracció i raonament abstracte, i que són capaços de reflexionar sobre els seus propis processos cognitius; tot i que, lògicament, no ho poden fer amb la mateixa sofisticació que els alumnes més madurs, que han acumulat més coneixements. Quines activitats podem fer per ajudar-los a prendre consciència de com funciona el seu cervell quan aprenen i quines accions afavoreixen que aprenguin millor?

3) Quina relació hi ha entre l'autoregulació de l'aprenentatge i l'avaluació formativa (o més ben dit, formadora)?

4) Quines de les coses que hem après en aquests seminaris podem compartir amb els nostres alumnes perquè esdevinguin millors aprenents?

Referències:

Evans, G. W., & Rosenbaum, J. (2008). Self-regulation and the income-achievement gap. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(4), 504-514.

Gomes, C. M. A., Golino, H. F., & Menezes, I. G. (2014). Predicting school achievement rather than intelligence: Does metacognition matter? *Psychology*, 5(9), 1095-1110.

McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2011). Self-regulation and academic achievement in elementary school children. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 133, 29-44.

Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. A: B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (p. 1-37). Lawrence Erlbaum Associates.



Unió Europea
Fons social europeu
L'FSE inverteix en el teu futur

Programa d'orientació i reforç per a l'avanç i suport a l'educació
Programa finançat pel Ministeri d'Educació i Formació Professional i cofinançat pel
Fons Social Europeu, FSE 2014-2020