



Neurologia



Imatge d'arxiu d'una aula universitària catalana. CÈLIA ATSET

# Les classes a primera hora són menys productives

Una investigació en l'àmbit universitari mostra que els alumnes que fan més assignatures a primera hora obtenen qualificacions més baixes

**David Bueno**

Un dels temes recurrents en educació és el dels horaris. D'una banda, pel que fa al nombre d'hores que l'alumnat és al centre educatiu. De l'altra, en relació a la millor hora per iniciar les classes. Aquesta última dècada s'han fet estudis amb estudiants de primària i secundària en diversos països del món que han considerat sistemes educatius diferents des de perspectives complementàries, com l'educativa, la neurocientífica, la psicològica i la social. Tanmateix, no hi ha gaires treballs que hagin abordat aquesta qüestió en els estudis universitaris.

## Les primeres classes del dia

El neurobiòleg Joshua J. Gooley i els seus col·laboradors, de la Universitat de Singapur, han estudiat de quina manera les classes que es fan a primera hora del matí afecten el rendiment acadèmic de l'alumnat universitari. Els resultats del seu treball, publicats a la revista *Nature Human Behaviour*, indiquen que el rendiment és inferior en les classes que es fan al començament de la jornada, especialment quan s'imparteixen molt d'hora.

Les conclusions pel que fa a l'establiment de les programacions acadèmiques són clares: seria convenient que les classes no comencessin massa d'hora, però això possiblement entraria en conflicte amb la disponibilitat d'aules –atès que sovint estan tot el dia ocupades– i amb altres activitats de l'alumnat, com ara les feines que fan mentre estudien.

Tots els treballs previs fets amb alumnat de secundària indiquen que les primeres hores del matí, entre les 8 i quarts de 10, són les menys eficients educativament parlant. El motiu, comprovat en diversos estudis, és que durant l'adolescència el ritme circadiari, que controla els cicles de son i vigília, s'endarrereix. Ho fa fins a dues hores en la majoria dels adolescents respecte als horaris de la preadolescència i l'edat adulta. És a dir, si el despertador no els desperta abans, de manera innata es desperten dues hores més tard. I al vespre la son també els arriba unes dues hores més tard que quan eren preadolescents i que quan siguin adults.

Això fa que l'activitat cerebral en aquestes primeres hores del dia no sigui òptima, i que molt sovint no dormin les hores necessàries per a un bon

descans i una consolidació eficient dels aprenentatges del dia anterior. De fet, en alguns d'aquests treballs s'ha vist que endarrerir l'inici de les classes en l'educació secundària una hora i mitja millora el rendiment acadèmic aproximadament un 20%. Això no exclou que, també de manera natural, hi hagi persones més vespertines o matutines que d'altres, que notaran més o menys aquests efectes.

## Un enfocament original

Les persones que han examinat Gooley i el seu equip de recerca ja no són adolescents, com en la majoria per treballs previs, però tampoc són encara adults consolidats, sinó joves. L'estratègia que han seguit els investigadors és molt original. Primer es van fixar en un grup de més de 33.000 estudiants universitaris i van correlacionar el nombre de classes que tenien a primera hora del matí, a les 8 h, amb el rendiment acadèmic. Això els va permetre veure que, efectivament, com més classes feien a primera hora, més baix era el seu rendiment, mesurat a través de les qualificacions.

Aquest resultat, però, podria ser degut a diversos motius: potser feien altres activitats a la tarda, com per exemple treballar, la qual cosa limitaria les

hores que podien dedicar a l'estudi; o potser, simplement, la concentració en aquestes primeres hores del dia era inferior. Per distingir-ho, i és aquí on hi ha l'originalitat del treball, els investigadors van fer un seguiment de l'ús de xarxes socials per part dels estudiants. Per estudis previs se sabia que quan una persona està molt concentrada en el que fa no utilitza simultàniament les xarxes socials, o bé ho fa molt poc. En canvi, quan la concentració baixa, l'ús que en fa és molt més abundant. Per descomptat, també hi ha l'efecte invers: quan es fan servir de manera seguida les xarxes socials, l'atenció baixa. En qualsevol cas, l'ús d'aquestes xarxes va servir als investigadors per veure el nivell d'atenció de l'alumnat.

El resultat que van observar és clar: els estudiants que fan classes a primera hora del matí fan servir molt més les xarxes socials mentre són a classe que els que fan les mateixes matèries més tard, a mig matí. Aquest fet explica, en part, el menor rendiment acadèmic, ja que els costa més centrar l'atenció i, per tant, es distreuen amb molta més facilitat.

Hi ha, tanmateix, un altre factor. En aquesta recerca els autors també han vist que l'ús de xarxes socials al vespre és el mateix en tots els estudiants, la qual cosa suggereix que els que s'han de llevar més d'hora per anar a classe dormen menys que els altres, un fet que se sap que perjudica la consolidació dels aprenentatges. En qualsevol cas, tot i que aquests resultats puguin tenir altres interpretacions, com reconeixen els autors de l'estudi, sembla que les classes que es fan a mig matí, comparades amb les que es fan a primera hora, són les que permeten treure el màxim profit dels aprenentatges. —

DAVID BUENO ÉS DIRECTOR DE LA CÀTEDRA DE NEUROEDUCACIÓ UB-EDUIS