



Dep. de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació  
Universitat de les Illes Balears

Número 1. Setembre de 2012

dossier d'**Actualitat**

# Sobre la ràtio alumnes per aula



Universitat de les  
Illes Balears

Departament de Pedagogia Aplicada  
i Psicologia de l'Educació

---

# Índex

El nombre d'alumnes per aula en diversos països .....	4
Els beneficis de les classes petites segons la recerca educativa .....	6
Les veus del professorat .....	8
Per saber-ne més .....	12
Referències .....	13
Notes .....	15



**R**ecentment, mitjançant el Reial decret llei 14/2012, de 20 d'abril, de mesures urgents de racionalització de la despesa pública en l'àmbit educatiu (BOE de 21 d'abril), s'ha disposat que les administracions educatives puguin ampliar fins a un vint per cent la ràtio del nombre d'alumnes per aula, que, fins ara, estava regulada per l'article 157.1.a) de la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació, per a l'educació primària i secundària obligatòria. Aquest article de la LOE garantia que el nombre màxim d'alumnes per aula a primària i a l'ESO no fos superior a vint-i-cinc i a trenta, respectivament. Així, doncs, el nombre d'alumnes per classe ara podrà ser de trenta a primària i de trenta-sis a l'ESO. Amb aquesta mesura, i en nom de la «racionalització de la despesa», s'abandona una estratègia de millora del sistema educatiu que fins ara semblava sòlida.

Per afrontar la recessió econòmica, també aquí se segueix amb l'educació un patró que ja s'ha experimentat en altres indrets. Es comença per retallar les activitats extraescolars, se segueix amb la reducció del pressupost per a despeses de manteniment i compres i, finalment, es recorre a accions més contundents com l'increment del nombre d'alumnes per aula i la reducció del nombre de professors (Chakrabarti, Setren, 2011). Mentrestant es fa un discurs, evidentment fariseu, sobre la gran importància de l'educació. Bé, a casa nostra, ja hem arribat a aquesta etapa d'ampliació de la ràtio alumnes/aula i a la reducció de les plantilles. Tot plegat, una política de manual que serveix per poder equilibrar els

balanços econòmics. Sí, potser equilibren l'economia, però el que és ben segur és que desequilibren els balanços educatius.

El manual sembla que també diu que cal difondre la idea que totes aquestes retallades no tenen importància, que, al cap i a la fi, tot això no és més que un problema corporatiu dels professors, un col·lectiu privilegiat i ociós. Cal, sembla, minimitzar els efectes, almenys en l'opinió pública, d'unes polítiques que fan malbé millores socials a les escoles aconseguides després de moltes lluites durant molts anys.

«Nosaltres érem molts a les aules i tampoc no ens ha anat gens malament», hem sentit dir a un responsable polític del nostre sistema escolar local. Poc original, efectivament. Poc temps abans el ministre d'educació francès —que també seguia el manual— havia predicat a l'Assemblea del seu país que incrementar el nombre d'alumnes per aula era una mesura que no afectaria la qualitat de l'ensenyament<sup>1</sup>. Fan el seu paper; un paper que, sembla, consisteix a fer-nos creure que el blanc és negre. En aquesta batalla per aconseguir els beneficis de l'opinió pública també mobilitzen els *think tanks* que tan generosament financen; els paguen per a això, perquè diguin el que volen sentir en el moment oportú. I vaja si ho diuen; els darrers anys, des que navegam per les aigües de la recessió, tant als EUA com aquí a Europa, han publicat diversos informes que intenten minimitzar els efectes beneficiosos de les polítiques de reducció del nombre d'alumnes per aula<sup>2</sup>.

El nombre d'alumnes per classe no és el factor que més influeix sobre la qualitat i l'equitat dels

sistemes escolars. Ara bé, quan se segueix la política del manual que s'aplica al nostre sistema escolar; quan l'ampliació del nombre d'alumnes per aula s'acompanya d'altres retallades, aleshores s'encenen totes les alarmes que assenyalen que la qualitat i l'equitat estan en perill. Convé que la co-

**Tot plegat, una política de manual que serveix per poder equilibrar els balanços econòmics. Sí, potser equilibren l'economia, però el que és ben segur és que desequilibren els balanços educatius**

munitat educativa (professorat, alumnat, familiars) tingui les idees clares. Com molt bé diu un orientador d'un centre de Mallorca que ha col·laborat en la realització d'aquest dossier:

Qualsevol professor que en menys de trenta anys ha «patit» quatre lleis d'educació (LGE, LOGSE, LOCE, LOE i els intents que no van qual·lar com la reforma dels «ensenyaments mitjans») pot, per simple experiència i sense haver de recórrer a investigacions, confirmar que el nom-



bre d'alumnes per grup o ràtio repercuteix, de forma directa o indirecta, sobre l'aprenentatge de l'alumnat, el clima de l'aula i la cohesió del grup, la gestió de la diversitat, la metodologia docent, el seguiment personalitzat dels alumnes i, per què no, sobre la pròpia salut mental del professorat.

Els resultats de la recerca –encara que hi hagi qui ho vulgui amagar– confirmen el que l'experiència ha ensenyat a aquest professor.

Amb aquest **Dossier d'Actualitat**, elaborat pel professorat del Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació (PAPE) de la UIB amb la col·laboració de professors de diversos centres escolars de les Balears, es pretén contribuir a la necessària

clarificació del tema. El dossier s'ha construït sent conscients que tenir les idees clares sense posar-les en pràctica és com un somni estèril i que l'acció sense idees és un passatemps. Només les accions amb visions clares poden canviar el món. Només amb idees i accions podem canviar l'educació.

## El nombre d'alumnes per aula en diversos països

**Les ràtios d'alumnes per aula a primària i primer cicle de secundària de les escoles espanyoles se situen gairebé en el punt mitjà dels països de l'OCDE**

De mitjana, les classes de primària dels països de l'OCDE (2011) són de 21 alumnes. Aquest nombre, però, varia molt d'un indret a un altre: a Finlàndia o Suïssa, per exemple, els grups són inferiors a 20 alumnes, mentre que

Xile o la Xina en tenen més de 29. Les aules del primer cicle de secundària tenen una mitjana de 24 alumnes, i les diferències entre països encara són més accentuades que a primària: n'hi ha amb no més de 20 (Finlàndia, Suïssa, Dinamarca, entre d'altres), amb poc més de 35 (Corea) i fins i tot amb 50 (la Xina).

Les ràtios d'alumnes per aula a primària i primer cicle de secundària de les escoles espanyoles se situen gairebé en el punt mitjà dels països de l'OCDE, una mica per damunt, però molt poc: 21,1 alumnes a primària i aproximadament 23 en el primer cicle de secundària.

L'OCDE també proporciona dades comparatives sobre el nombre d'alumnes per aula en els cursos de llengua als 15 anys. A Espanya, el nombre mitjà de les classes és de 22 alumnes, un poc inferior a la mitjana de tots els països de l'OCDE. Ara bé: la bretxa entre les classes més i menys nombroses és superior a la

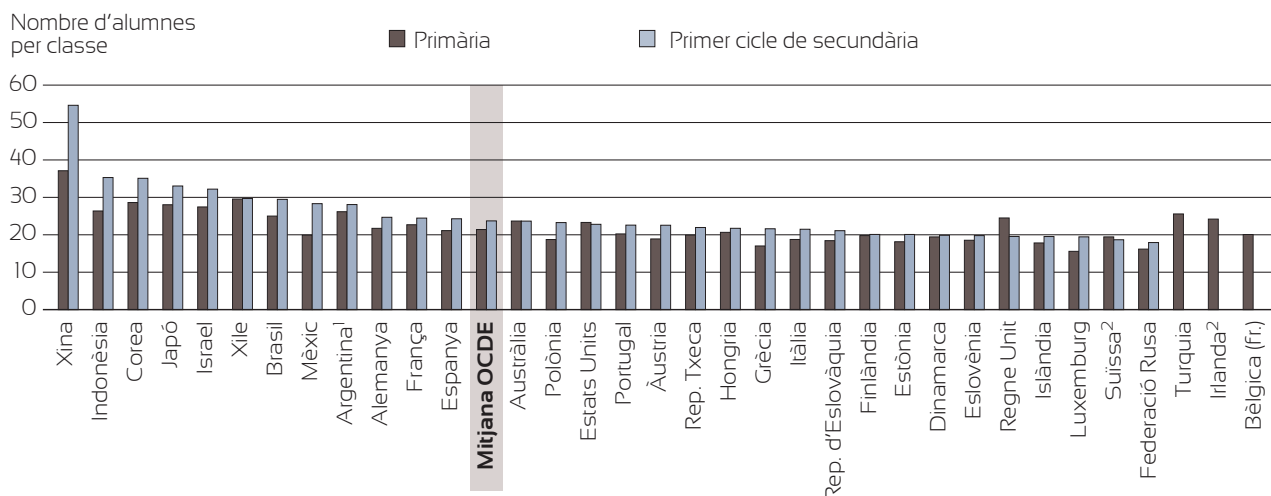
mitjana. (Vegeu el gràfic de la pàgina següent).

Dues consideracions que cal tenir en compte en aquest ball de xifres.

Segons dades d'Eurydice (2012), en dos terços dels països europeus hi ha normes que estableixen un nombre màxim d'alumnes per classe per a l'ensenyament primari i secundari. Aproximadament la meitat d'aquestes normes també inclouen un nombre mínim d'alumnes. A l'altre terç de països no hi ha regulacions centrals sobre la grandària de les classes. Les raons de les administracions per normativitzar la ràtio alumnes per aula no responen sempre a resultats de la recerca educativa sinó a conjuntures sociopoliticoeconòmiques de cadascun dels països. Això explica les raons que, darrerament, sectors d'algunes administracions al·leguen sobre la menor importància del nombre d'alumnes pel que fa a l'aprofitament a classe.



**Ràtio mitjana de les classes a les escoles dels països de l'OCDE, per nivell d'educació. Les dades són de l'any 2009 (OCDE 2011)**



1. Any de referència: 2008  
2. Només centres públics.

**Les raons de les administracions per normativitzar la ràtio alumnes per aula no responen sempre a resultats de la recerca educativa sinó a conjuntures sociopolítico-econòmiques de cadascun dels països**

Aquest discurs només s'entén en clau de conjuntura econòmica.

D'altra banda, sembla que algunes recerques dutes a terme no afavoreixen una bona explicació (i posterior utilització) dels avantatges lligats a l'ensenyament amb grups reduïts d'alumnes. Com més endavant es comenta, el principal avantatge del treball amb classes reduïdes no és necessàriament l'obtenció d'altres qualificacions per part dels alumnes, però en registrar les seves qualificacions i correlacionar-les amb la grandària del grup és molt més fàcil que copsar, determinar i analitzar totes les possibles variables del procés d'ensenyament-aprenentatge que es relacionen (positivament o negativament) amb el nombre d'alumnes. Relacionar dues variables, fàcils d'observar, és una tasca senzilla de dur a terme, però sovint resulta inútil per al progrés d'un coneixement rigorós.

Així, i com més endavant s'explica, ens podem trobar amb grups d'alumnes que, pels seus orígens socioculturals desfavorits, troben en els grups reduïts una situació més avantatjosa per desenvolupar nous aprenentatges. Les interaccions amb els professors o amb companys tutors, per exemple, són més i millors que no ho serien en grups grans, la qual cosa afavoreix qualitativament i quantitativament els aprenentatges, sense que això signifiqui que obtindran unes qualificacions brillants.

En definitiva, no es tracta només de conèixer el ball de ràtios en els diferents països, sinó, molt especialment, de conèixer a què responen i com s'argumenten aquestes diferències.



# Els beneficis de les classes petites segons la recerca educativa

La reducció del nombre d'alumnes per classe és una estratègia que ha demostrat que és beneficiosa per a l'educació dels infants; té un efecte positiu sobre el rendiment acadèmic de l'alumnat i sobre les pràctiques pedagògiques del professorat. Aquests són, resumits, alguns dels principals beneficis de les polítiques de reducció del nombre d'alumnes per aula.

## *Millors resultats acadèmics*

Les lectures lineals i superficials de la correlació entre el nombre d'alumnes per classe i el rendiment acadèmic poden portar a conclusions falses. I és que (OCDE 2003):

Alguns països posen deliberadament els alumnes amb desavantatges o baix rendiment en classes més petites, per tal d'oferir-los un entorn que doni més suport al seu aprenentatge [...]. De la mateixa forma sol haver-hi una diferència de nombre d'alumnes per classe entre les escoles urbanes i les rurals, per la qual cosa les primeres poden a la vegada tenir més alumnes per classe i un rendiment acadèmic superior (pàg. 199-200).

Pikkety i Valdenaire (2006) assenyalen que:

A la major part de països, i particularment a França, la mida de les classes sol ser baixa a les escoles socialment desfavorides que tenen més

necessitat de recursos suplementaris. Consegüentment, i tenint en compte que la lleugera aportació de recursos és generalment massa limitada per compensar el desavantatge inicial d'aquestes escoles, la correlació bruta entre la mida de la classe i l'èxit escolar va generalment en el sentit contrari: superficialment, la mida de classe més reduïda sembla que va associada amb rendiments escolars més febles (pàg. 8)

És a dir, la reducció d'alumnes per classe no és suficient per compensar els desavantatges provinents de l'entorn familiar. Basta veure que a Espanya, sempre segons PISA, la mitjana d'alumnes per classe als centres públics és més baixa que als centres concertats i, en canvi, la *student performance* dels centres privats és lleugerament superior que la dels centres públics. Aquestes raons serien suficients per entendre la dificultat intrínseca per demostrar amb una sola correlació estadística els possibles efectes del nombre d'alumnes per classe sobre el seu rendiment. Això no vol dir, però, que no es puguin cercar i trobar altres maneres, com han fet treballs que tot seguit assenyalam.

Hi ha dos treballs fonamentals i molt ben documentats que demostren que les classes petites afavoreixen uns millors resultats acadèmics: l'experiment *Student Teacher Achievement Ratio* (STAR), fet als EUA, i l'estudi *Class Size and Pupil Adult Ratio* (CSPAR), fet al Regne Unit.

**La reducció del nombre d'alumnes per classe té un efecte positiu sobre el rendiment acadèmic de l'alumnat i sobre les pràctiques pedagògiques del professorat**

*Student Teacher Achievement Ratio* (STAR) és considerat l'estudi experimental més seriós i contundent sobre el tema. Entre els anys 1985 i 1990, uns 8.000 alumnes foren repartits durant cinc anys en dos tipus de classes: uns foren assignats a aules petites (amb una mitjana de 15 alumnes) i els altres a classes amb una mitjana de 22 alumnes. Posteriorment foren mesclats i es va fer un seguiment dels resultats acadèmics durant tota l'escolaritat, fins a l'entrada a l'ensenyament superior. Els resultats són contundents: els alumnes escolaritzats en grups petits obtingueren millors resultats que els altres en matemàtiques, lectura i ciències. A més, els efectes beneficiosos es mantenien quan els alumnes eren reagrupats. Per altra banda, el programa STAR també va mostrar que són els alumnes provinents de minories ètniques els que treuen més beneficis de la reducció del nombre d'alumnes per aula.





*The Class Size and Pupil Adult Ratio* (CSPAR) és un treball que amb metodologia longitudinal es va realitzar al Regne Unit (Blatchford, 2003; Blatchford, Bassett, Goldstein, Martin, 2003; Blatchford, Moriarty, Edmonds, Martin, 2002) fent un seguiment a 10.000 alumnes de 300 escoles des del seu ingrés, als 4 o anys, fins a la finalització de la primària, als 11 anys. L'estudi va demostrar que hi havia un efecte clar en l'èxit acadèmic durant el primer any, tant en alfabetització com en matemàtiques. En el segon any els efectes també eren clars, però en el tercer eren menors. No hi va haver efectes clars a llarg termini en el rendiment en matemàtiques.

Dels treballs posteriors en un entorn més pròxim, cal destacar el dels francesos Piketty i Valdenaire (2006) i Valdenaire (2011), que demostren la influència decisiva de la reducció del nombre d'alumnes per aula, especialment en les escoles de zones desfavorides.

## La correlació entre la menor ràtio alumnes per aula i el rendiment (aprofitament) engloba multitud de factors

La correlació entre la menor ràtio alumnes per aula i el rendiment (aprofitament) engloba multitud

de factors (des dels més amplis, com per exemple el tema de la interacció, fins als més puntuals, per exemple major quantitat de retroacció) que són els que expliquen i donen sentit a la força d'aquesta relació i les diferències observades segons nivells d'edat dels alumnes<sup>3</sup>, procedència socio-cultural, etc. Tot seguit assenyalam alguns d'aquests factors.

### *Una major satisfacció professional del professorat*

Fins i tot treballs escèptics amb la política de reducció del nombre d'alumnes per aula assenyalen una relació positiva entre les classes petites i certs aspectes de les condicions de treball del professorat, condicions que sí que poden afectar més directament la pràctica escolar: una major obertura a la innovació a l'aula i millor satisfacció professional (OCDE, 2011, pàg. 421).

Recentment s'ha demostrat que una ràtio més gran entre professors i alumnes és un factor predictor sobre la síndrome d'esgotament professional (*burnout*) dels professors de primària i de secundària (González-Morales, Peiró, Rodríguez i Bliese, 2011). Augmentar les ràtios d'alumnes per professor incideix significativament sobre la síndrome d'estar cremat en el col·lectiu de professors, en el seu component associat a «desvinculació» o cinisme. Aquest sentiment és contagiós entre individus i fins i tot genera un clima general d'esgotament institucional, la qual cosa repercuteix en les qualificacions dels alumnes i fins i tot en la seva autoestima, que encara és pitjor. Per tant, ens trobam amb un problema que toca de ple l'àmbit de la salut.

### *Un ensenyament més individualitzat amb atenció a les necessitats de l'alumnat*

El temps consagrat a l'ensenyament individualitzat i a les interaccions alumne/professor augmenta en les classes petites. També s'assenyala una major freqüència del treball en petits grups en classes reduïdes.

Hi ha una millor atenció a les necessitats específiques dels alumnes en els moments en què poden aparèixer dificultats.

### *Més temps dedicat a l'ensenyament*

Les classes petites faciliten que el professorat es pugui dedicar més temps a l'ensenyament i a l'aprenentatge i menys a intervencions no acadèmiques com la gestió del centre o el manteniment d'un bon clima de convivència. Lapointe (2008) assenyala fins a onze treballs centrats en aquest tema, en deu dels quals s'arriba a aquesta conclusió. També s'ha demostrat que la política de reducció del nombre d'alumnes per aula té una influència positiva sobre la moral i el benestar psicològic del professorat.

### *Afavoreix la implicació familiar en l'educació dels infants*

Lapointe (2008) també ha documentat que la reducció de la ràtio alumnes/classe afavoreix una major implicació de les famílies amb l'escola.

### *Millora la interacció professor-alumnes*

El tema de la interacció professor-alumnes ha estat tractat en el marc del *Class Size-Research Project*<sup>4</sup> (Blatchford, 2003; Brühwiler, Blatchford, 2011; Blatchford, Bassett i Brown, 2011). Aquesta interacció millora quantitativament i qualitativament quan el nombre d'alumnes és reduït.



Això té un poder explicatiu altíssim de bona part dels avantatges instruccionals associats als grups reduïts. També en aquesta línia, Hattie (200) ha tractat sobre la contribució de la retroacció en la millora dels processos d'ensenyament-aprenentatge, processos que es veuen directament beneficiats quan es desenvolupen en grups reduïts.

El tema de la interacció és especialment important en l'etapa de l'educació infantil (Eurydice, 2009):

Los efectos beneficiosos de la educación y atención a la primera infancia sobre el desarrollo de todos los niños y las niñas, y en particular, los efectos beneficiosos compensatorios para aquellos que se encuentran en situación de desventaja dependen de una interacción alumno/profesor de alta calidad, es decir, de la existencia de un clima de seguridad afectiva, de la sensibilidad de los docentes, el apoyo que brindan a sus alumnos, su actitud de no intrusión favoreciendo la inter-

acción verbal, su estimulación y orientación, así como su papel de guías en el proceso educativo. Cuanta más interacción de este tipo, mejor. Se ha comprobado que una interacción de alta calidad como la definida aquí se produce con más frecuencia en clases con una ratio alumno/profesor favorable y donde el nivel educativo del profesorado y del personal educador es más elevado (pàg. 40).

## Les veus del professorat

Quan parlem d'educació hi ha molts elements d'anàlisi que, a causa de la complexitat de la temàtica, s'han de veure més enllà de la superfície. El panorama és ple d'ombres, i la mesura de l'augment d'alumnes per aula tindrà, de forma desigual, efectes en els centres. Així ho pensa també el professorat, el que és a l'aula diàriament. La seva opinió, les veus del professorat, són fonamentals per calibrar el tema.

Les que apareixen a continuació són les opinions a títol individual d'alguns professors. Són idees fonamentades en el saber que proporciona l'estudi i, sobretot, l'experiència. Tot i que siguin opinions individuals, en certa forma també reflecteixen les d'un

col·lectiu, ja que aquests professionals formen part d'un claustre, d'un cicle, d'un nivell, d'un departament, etc. En aquests espais es parla d'educació, del que avui està passant i del que pot esdevenir, del que senten els professors davant decisions de l'Administració que ells seran els primers a patir, en definitiva, com els canvis imminents tindran efectes en la vida del seu centre i en la dels altres.

Aquestes són, resumides, algunes de les opinions sobre la prevista ampliació de la ràtio alumnes per aula.

***Un mestre de primària (de 3r curs)***

*Els nous models de família i la diversitat creixent dels alumnes re-*

**Els mestres tornaran cada dia més escèptics, pensant que la seva feina pesa poc en la transformació i millora d'aquesta societat...**

*quereixen més atenció individualitzada, i això serà més difícil si s'incrementen els alumnes per aula.*





Ens hauríem de demanar si els centres públics i els privats concertats de barriada, les seves instal·lacions i els seus materials, poden suportar els augments prevists.

La disminució de les capacitats econòmiques de les famílies i de les APIMA fa que el professorat vagi molt amb compte a l'hora de proposar iniciatives (sortides complementàries, material d'aula, noves eines, etc.). Amb l'augment d'alumnes per aula això encara s'agreuja més.

Les classes socials més afectades seran les de sempre.

Els mestres tornaran cada dia més escèptics, pensant que la seva feina pesa poc en la transformació i millora d'aquesta societat...

### **Un mestre de primària (de 5è curs)**

Una primera obvietat és que poden augmentar els alumnes, però no l'espai de les aules i dels patis, la qual cosa afecta directament la seguretat i la convivència.

Una altra conseqüència ben previsible: de cada vegada serà més difícil plantejar una atenció personalitzada, dissenyar adequacions curriculars de tot tipus, fer una acció tutorial amb un mínim de qualitat...

També es veurà afectada la relació tutor-alumne; es veurà afectat l'acompanyament que es fa a l'alumnat en el seu desenvolupament. Com més alumnes tinguem, més difícil serà arribar a un coneixement acurat de cada un, amb la qual cosa es pot veure reduït el rendiment i la interacció. Per altra banda, un grup massa nombrós

d'alumnes pot provocar que només es recorri a les classes magistral, deixant de banda les necessitats específiques. D'alguna manera això ens pot fer tornar a l'«homogeneïtzació», tan negativa en tots els sentits.

Es pot produir un augment de la frustració entre el professorat, un considerable desequilibri entre el que «voldríem i podríem fer» i el que ens deixaran fer.

Les mancances que sofriran alguns alumnes no podran ser «compensades» fora de l'àmbit escolar en igualtat de condicions; tot dependrà dels recursos sociofamiliars. Així s'accentuaran les diferències; tot al contrari del que pretén l'escola inclusiva.

### **Un director d'IES**

Un major nombre d'alumnes per aula farà més difícil aplicar metodologies actives, afectarà el clima de convivència de l'aula i implicarà menys atenció individual.

Afectarà més els sectors amb menys recursos, els nouvinguts, l'alumnat amb risc d'abandonament. Els sectors que disposin de mitjans podran compensar la manca d'atenció individualitzada amb classes de repàs o de reforç, psicopedagogs...

No és un tema menor la referència als aspectes espacials i materials. Més alumnes a les aules suposarà menys separació dels pupitres (en algunes aules poden ser menys d'1,5 m<sup>2</sup>) i haver de preparar exàmens diferents (per files), atesa la proximitat entre els pupitres. En èpoques de calor l'ambient pot arribar a ser irrespirable [...] Hi pot haver insuficiència de pupitres; poden faltar places en els laboratoris i haver d'assumir més riscos d'accidents. També hi haurà insu-

ficiència d'ordinadors (cada grup s'ha dotat amb 28 ordinadors). La insuficiència dels espais comuns (passadissos, patis coberts...) també és manifesta.

### **Un cap d'estudis d'IES**

A primer d'ESO els alumnes són molt joves, arriben al centre i necessiten un acolliment i una atenció individualitzada que difícilment els podrem donar amb l'augment de ràtio que s'ha decretat.

El nombre d'alumnes amb necessitats educatives al primer cicle del nostre centre és del 28,6 per cent, l'atenció i el suport que podran rebre aquests alumnes serà menor.

**Es pot produir un augment de la frustració entre el professorat, un considerable desequilibri entre el que «voldríem i podríem fer» i el que ens deixaran fer**

A l'ESO la majoria d'assignatures tenen tres hores setmanals de classe, i el professorat tindrà més dificultats per conèixer individualment els alumnes [...] A més, s'ha de pensar que cada professor té sis grups i, per tant, si s'augmenta el nombre d'alumnes per aula a 35, en total haurà de conèixer 210 alumnes.



**d'una campanya mediàtica que assimila el professorat a funcionaris «ganduls» que fan 20 hores de feina, tenen tres mesos de vacances i estan de baixa per no res; permet anticipar que no contribuiran a millorar la qualitat de l'educació en la nostra comunitat**

*També es pot provocar un canvi metodològic, anirà primant l'ensenyament transmissiu davant altres tipus d'ensenyament més interactius, centrats en l'aprenentatge dels alumnes.*

*Augmentaran les dificultats per treballar les competències a l'aula, ja que moltes de les activitats, per desenvolupar-les, es fan en petits grups fomentant l'aprenentatge cooperatiu, i amb tants d'alumnes això serà molt difícil de gestionar.*

*En resum: patirà el clima d'aprenentatge d'aula.*

### **Un orientador d'IES**

*Si bé és veritat, com diuen alguns dels polítics «austeristes» del Govern, que ells estudiaren en classes amb 40 alumnes i han arribat «tan amunt», no mencionen que a les aules de BUP en aquells moments hi arribava un alumnat filtrat, majoritàriament de classe mitjana o mitjana alta (els que no volien o no podien estudiar anaven a la FPI); en aquelles aules, el professor o professora, que tenia una funció bàsicament instructiva amb una metodologia transmissiva i uniformadora, era considerat una autoritat, valorat i respectat; les famílies d'aquests alumnes tenien altes expectatives per als seus fills i pensaven que obtenir titulacions acadèmiques era una oportunitat de promoció social i facilitava l'accés a un lloc de treball... Avui, tots sabem que aquest panorama ha canviat i no vivim ni a Suïssa ni a Finlàndia precisament.*

*L'experiència viscuda per molts de nosaltres permet afirmar que un augment de les ràtios, unit a altres factors, com la mateixa arquitectura escolar (aules concebudes per a un nombre més reduït d'alumnes del que ara es pretén, obligarà a distribuir els pupitres en fila i ben estretets, per no haver d'encendre la calefacció, que costa doblers) i l'augment del nombre d'hores de docència del professorat, que repercuteix en el nombre d'alumnes que cada professor haurà d'atendre en un curs escolar (a secundària el fet que un professor passi de tenir 18 a 20 hores lectives amb les noves ràtios suposa que passa d'atendre una mitjana de 160 alumnes a una de 240), a més d'una campanya mediàtica que assimila el professorat a funcionaris «ganduls» que fan 20 hores de feina, tenen tres mesos de vacances i estan de baixa per no res; permet*

*anticipar que no contribuiran a millorar la qualitat de l'educació en la nostra comunitat, que se situa entre les primeres d'Europa pel que fa a l'abandonament i el fracàs escolar.*

*Podem anticipar alguns dels efectes a què conduiran aquestes mesures:*

- *Empitjora, necessàriament, el clima de treball de l'aula, i els alumnes tindran menys possibilitats de participació.*
- *Empitjoren les relacions entre l'alumnat i la cohesió del grup: major nombre de conflictes i problemes de disciplina.*
- *Es dificulta en gran manera l'acció tutorial i el seguiment personalitzat de l'alumnat per part del professorat, a més del contacte i col·laboració amb les famílies.*
- *Hi haurà una reducció del temps efectiu de classe (en restar el temps de passar llista, posar ordre..., queden gairebé 35 minuts per desenvolupar una sessió lectiva).*
- *Les metodologies expositives o transmissives cobren força per la impossibilitat o per les serioses dificultats d'aplicar metodologies actives, participatives o treball col·laboratiu.*
- *En augmentar el nombre d'alumnes, consegüentment augmentarà la diversitat a l'aula, per la qual cosa la gestió de l'aula esdevindrà més difícil.*
- *L'increment considerable del temps de correcció de les produccions dels alumnes farà que el professorat limiti els instruments d'avaluació als exàmens (i redueixi el nombre d'aquests), en detriment d'altres tècniques i instruments d'avaluació.*



- El professorat de suport del Departament d'Orientació no s'ha augmentat (fins i tot pot disminuir) i el nombre d'alumnes als quals cada un d'aquests professionals haurà de prestar suport augmentarà considerablement, això, unit a les dificultats per coordinar-se amb el professorat d'àrea, conduirà a una atenció menys adequada a l'alumnat amb

**A l'ESO cada professor té sis grups i, per tant, si s'augmenta el nombre d'alumnes per aula a 35, en total haurà de conèixer 210 alumnes.**

necessitats específiques de suport i més especialment als alumnes amb necessitats educatives especials. A més, aquest professorat gairebé no disposarà d'horari per adaptar els materials adreçats a aquests alumnes.

- Tot això genera frustració, insatisfacció del professorat, que se sent desbordat, menyspreat i poc valorat.

### **Un inspector**

El curs 2000-2001 a l'institut de Menorca on treballava vàrem redactar un Projecte d'intervenció educativa (PIE) que, entre altres, tenia com a principal objectiu reduir les ràtios dels grups d'ESO per intentar millorar l'atenció individualitzada de l'alumnat i al mateix temps reduir la conflictitat a l'aula, perquè intuïem que la ràtio era una variable fonamental. El nostre claustre, per gran majoria, va decidir augmentar l'horari lectiu de tot el professorat. Això suposava que en lloc de 18 sessions lectives n'impartiríem entre 19 i 21, d'aquesta manera el centre disposaria d'un «romanent» d'hores que permetrien fer dos o tres grups d'ESO més dels que la Conselleria d'Educació ens assignava de manera oficial. D'aquesta manera la ràtio mitjana d'ESO estava entre els 18-20 alumnes.

A final de curs es va passar un qüestionari d'avaluació de l'experiència i majoritàriament el professorat va valorar de manera molt positiva la iniciativa quant a la millora de l'atenció dels alumnes i de la convivència a les aules. També aportaven algunes propostes de millora per tornar-ho a aplicar el proper curs.

D'aquesta manera fins al curs actual, amb algunes petites variacions, s'ha anat aplicant cada curs un PIE, amb el qual s'aconseguia reduir les ràtios dels grups d'ESO, especialment a primer, segon i tercer. Al final de cada curs s'ha continuat valorant el procés amb resultats positius. En algunes ocasions també s'ha demanat l'opinió de les famílies, la qual sempre ha estat favorable.

De fet, aquesta iniciativa es va difondre entre els altres centres de

Menorca, de manera que actualment la majoria dels centres públics de secundària de l'illa apliquen projectes similars.

Personalment pens que, almenys en el cas del nostre centre, ha estat una pena que no s'hagi aprofitat aquesta iniciativa per introduir canvis metodològics. Podem dir que en la majoria dels casos es continuava fent el mateix però amb menys alumnes.

Les mesures d'ajustament que ha enunciat la Conselleria d'Educació per al proper curs pujant les ràtios per al càlcul de grups a secundària de 25 a 30 alumnes i augmentant el coeficient per calcular la quota de professorat dels centres de 18 a 20 hores lectives, faran del tot inviable la continuïtat d'aquests projectes, que tan bona valoració han tingut entre el professorat i les famílies.

**Hi haurà una reducció del temps efectiu de classe (en restar el temps de passar llista, posar ordre..., queden gairebé 35 minuts per desenvolupar una sessió lectiva)**



## Per saber-ne més

Per saber quin és el nombre d'alumnes per aula a primària i secundària als països de l'OCDE es pot consultar l'indicador D2<sup>5</sup> de l'informe *Education at a Glance*. La referència de la darrera edició és: OECD (2011). *Education at a Glance 2011*. OECD Indicators. Paris; OECD.

En un treball recentment publicat per Eurydice també es proporcionen dades que permeten saber quina és la situació als països europeus. La referència és: Eurydice (2012). *Key Data on Education in Europe 2012*. Brussels; Education, Audiovisual and Cultural Executive Agency

Dels treballs que darrerament s'han publicat sobre el tema, n'hi ha un de relativament recent<sup>6</sup> que, a més de la seva exhaustivitat, destaca per centrar-se no només en el rendiment acadèmic de l'alumnat sinó en altres consideracions també importants i que sovint s'obvien. Aquest treball fou realitzat a sol·licitud del Ministeri d'Educació del Quebec pel Centre de Recherche et d'Intervention sur la Réussite Scolaire (CRIRES), i s'hi analitzen més de 500 documents publicats, a partir de 1999, en revistes revisades del Canadà, Europa, Austràlia i Nova Zelanda. La referència del document és: Lapointe, Cl. (2008). *Revue des recherches concernant les conditions d'implantation et*

*les retombées relatives à la diminution du nombre d'élèves par classe*. Québec; Université Laval. Centre de Recherche et d'Intervention sur la Réussite Scolaire (CRIRES).

És sabut que les revisions bibliogràfiques de les tesis ben fetes constitueixen un recurs documental de primer ordre. És el cas del treball presentat l'any passat per Mathieu Valdenaire a l'École des Hautes Études en Sciences Sociales per a l'obtenció del grau de doctora. El capítol «Revue de littérature» constitueix un excel·lent estat de la qüestió. La referència de la tesi és: Valdenaire, M. (2011). *Essais en économie de l'éducation*. Tesi doctoral. École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Un treball també recent i que analitza el que diu la literatura sobre la relació entre nombre d'alumnes i rendiment acadèmic és el de Whitehurst i Chingos. És un treball molt menys exhaustiu que els dos anteriors i fet amb una visió molt econòmica. Sigui com sigui, és recomanable, i la referència és: Whitehurst, G. J., i Chingos, M. M. (2011). *Class Size: What Research Says and What it Means for State Policy*. Brookings: Brown Center on Education Policy.

Dels treball recents i fets a Europa que demostren la conveniència de les classes petites cal destacar-ne dos: 1. Piketty, T.; Valdenaire, M. (2006). «L'impact de la taille des classes sur

la réussite scolaire dans les écoles, collèges et lycées français». *Les Dossiers Enseignement Scolaire*, 173. Paris; Ministère Éducation Nationale. 2. La tesi de la professora M. Valdenaire (2011) que hem referenciat anteriorment.

El Class Size Research Project es va iniciar l'any 1998 al Departament de Psicologia i Desenvolupament Humà de l'Institut d'Educació de la Universitat de Londres. Des de la seva web es pot accedir a algunes de les publicacions amb els resultats obtinguts. L'adreça és: [www.classsizeresearch.org.uk/index.html](http://www.classsizeresearch.org.uk/index.html)

Hi ha un bon grapat de treballs també recents que minimitzen la importància del nombre d'alumnes per aula. N'hi ha dos que defensen la conveniència d'invertir més en la millora del professorat que en la reducció dels nombre d'alumnes per aula. No diuen res d'aquelles situacions en les quals no s'inverteix ni en una cosa ni en l'altra. Les referències són:

1. Barber, M., i Mourshed, M. (2007). *How The World's Best-performing School systems come out on top*. McKinsey & Company.

2. Jensen, B. (2010). *Investing in Our Teachers, Investing in Our Economy*. Grattan Institute.





---

## Referències

- Barber, M., i Mourshed, M. (2007). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor empeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. McKinsey & Company. Recuperat el 3 de juny de 2012, de: <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top/>
- Blatchford, P. (2003). «A systematic observational study of teachers' and pupils' behaviour in large and small classes». *Learning and Instruction*, 13, 569-595.
- Blatchford, P., Bassett, P., i Brown, P. (2011). «Examining the effect of class size on classroom engagement and teacher-pupil interaction: Differences in relation to pupil prior attainment and Primary vs. Secondary schools». *Learning and Instruction*, 21, 715-730
- Blatchford, P., Moriarty, V., Edmonds, S., i Martin, C. (2002). «Relationships between class size and teaching: a multi-method analysis of English infant schools». *American Educational Research Journal*, 39(1), 101-132.
- Blatchford, P., Bassett, P., Goldstein, H., i Martin, C. (2003). «Are class size differences related to pupils' educational progress and classroom processes? Findings from the Institute of Education Class Size Study of children aged 5-7 Years». *British Educational Research Journal*, 29(5), 709-730.
- Brühwiler, Ch., i Blatchford, P. (2011). «Effects of class size adaptive teaching competency and classroom processes and academic outcome». *Learning and Instruction*, 21, 95-108.
- Chakrabarti, R., i Setren, E. (2011). «The Impact of the Great Recession on School District Finances: Evidence from New York». Federal Reserve Bank of New York. Staff Report n° 534. Recuperat el 5 de juny de 2012, de: [http://www.newyorkfed.org/research/staff\\_reports/sr534.html](http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr534.html)
- Chingos, M. (2011). *The False Promise of Class-Size Reduction*. Center for American Progress.
- Department for Education (2011). «Class Size and education in England evidence report». Research Report DFE-RR169. Recuperat el 4 de juny de 2012, de: <https://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/DFE-RR169.pdf>
- Department of Education (2000). «Class-size reduction program. Guidance for fiscal year 2000». Washington. Recuperat el 5 de juny de 2012, de: <http://www2.ed.gov/offices/OESE/ClassSize/Guidance/fy2000guidance.pdf>
- Eurydice (2009). «Educación y Atención a la Primera Infancia en Europa: un medio para reducir las desigualdades sociales y culturales y procesos». Brussels; Education, Audiovisual and Cultural Executive Agency. Recuperat el 5 de juny de 2012, de: [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic\\_reports/098ES.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/098ES.pdf)
- Eurydice (2012). «Key Data on Education in Europe 2012». Brussels; Education, Audiovisual and Cultural Executive Agency. Recuperat el 5 de juny de 2012, de: [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/134EN.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134EN.pdf)





---

González-Morales, M. G., Peiró, J. M., Rodríguez, I., i Bliese, P. D. (2011). «Perceived collective burnout: a multilevel explanation of burnout». *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 25(1), 43-61.

Hanushek, E. A. (2003). «The Failure of Input-based Schooling Policies». *Economic Journal*, 113(485), 64-98.

Hattie, J. (2005). «The paradox of reducing class size and improving learning outcomes». *International Journal of Educational Research*, 43, 387-425.

Jensen, B. (2010). *Investing in Our Teachers, Investing in Our Economy*. Grattan Institute.

Krueger, A. B. (2003). «Economic Considerations and Class Size». *Economic Journal*, 113(485), 34-63.

Langanay, J. Y. (2011). «La taille des classes en débat». *Éducation et Devenir*. Recuperat el 5 de juny de 2012, de: <http://www.educationetdevenir.fr/spip.php?article400>

Lapointe, Cl. (2008). *Revue des recherches concernant les conditions d'implantation et les retombées relatives à la diminution du nombre d'élèves par classe*. Québec; Université Laval. Centre de Recherche et d'Intervention sur la Réussite Scolaire (CRIRES).

Meuret, D. (2001). *Les recherches sur la réduction de la taille des classes*. Université de Bourgogne. Recuperat el 5 de juny de 2012, de: [http://www.hce.education.fr/gallery\\_files/site/21/85.pdf](http://www.hce.education.fr/gallery_files/site/21/85.pdf)

OECD (2003). *Literacy Skills for the World of Tomorrow - Further results from PISA*. 2000. Paris: OECD.

OECD (2011). *Education at a Glance 2011*. OECD Indicators. Paris: OECD.

Piketty, T., i Valdenaire, M. (2006). «L'impact de la taille des classes sur la réussite scolaire dans les écoles, collèges et lycées français». *Les Dossiers Enseignement Scolaire*, 173. Paris: Ministère Éducation Nationale.

Valdenaire, M. (2011). *Essais en économie de l'éducation*. Tesi doctoral. Paris: École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Whitehurst, G. J., i Chingos, M. M. (2011). *Class Size: What Research Says and What it Means for State Policy*. Brookings: Brown Center on Education Policy.

Taguma, M., Litjens, I., i Makowiecki, K. (2012). *Quality Matters in Early Childhood Education and Care. Finland*. Paris: OCDE.



---

## Notes

- 1 El mes de maig de 2010 el Ministeri d'Educació Nacional ja havia proposat augmentar el nombre d'alumnes per aula i en una nota que varen enviar als directors i responsables dels centres s'indicava que això no afectava els resultats de l'alumnat (vegeu: Langanay, 2011).
- 2 Les polítiques de reducció del nombre d'alumnes per classe són cares i tenen un impacte limitat en el rendiment de l'alumnat. Aquesta és una idea que es difon, sobretot, a través de la ideologia econòmica que no sap mirar res sense passar pel sedàs dels doblers. Entre els documents que es mostren crítics, sobretot pel seu impacte econòmic, cal destacar Hanushek (2003), Krueger (2003), Chingos (2011), Jensen (2010).
- 3 Tots els estudis i recerques relacionats amb la qualitat i el desenvolupament òptim dels infants es refereixen a les ràtios i grandària del grup com a variables fonamentals en l'etapa de l'educació infantil (0-6 anys). No de bades en aquesta edat els infants requereixen una atenció especialment individualitzada. Cal també remarcar que l'educació infantil de qualitat és un element clau i fonamental per a la reducció de les desigualtats educatives. Per assolir aquesta necessària qualitat cal regular de forma estricta la grandària dels grups així com la formació del professorat responsable.
- 4 Departament de Psicologia i Desenvolupament Humà de l'Institut d'Educació de la Universitat de Londres.
- 5 Indicador D2 - What is the student-teacher ratio and how big are classes?
- 6 Una revisió interessant però que ja és antiga i, per això mateix, incompleta és: Meuret, D. (2001). *Les recherches sur la réduction de la taille des classes*. Université de Bourgogne.

---

Aquest dossier és resultat d'un debat entre el professorat del Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació de la UIB i de centres de primària i secundària de les Balears que tot seguit es detalla:

Maria Teresa Adame	Mercè Morey
Daniel Adrover	Bartomeu Quetgles
Antoni Bauzà	Maria Antònia Riera
Antonio Casero	Eduardo Rigo
Rubén Comas	Rosa Isabel Rodríguez
Jaume Femenias	Maria Rosa Rosselló
Dolors Forteza	Jesús Salinas
Concepció Gotzens	Francesca Salvà
Jaume March	Miquela Sastre
Jaume Mascaró	Jaume Sureda
Miquel Perelló	Agustí Vergés
	Santos Urbina

Coordinat i redactat pels professors:  
Dolors Forteza i Jaume Sureda

### Dossier d'Actualitat, número 1.

Palma. Setembre de 2012

Edita: Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació  
Director: Jaume Sureda Negre  
Subdirectora: Adolfinia Pérez Garcias  
Secretari: Josep Pérez Castelló

Ens podeu seguir a través de la web:

<http://pape.uib.es/>

i a Facebook:

<http://www.facebook.com/DepartamentdePedagogiaAplicada>

Disseny gràfic: Ferran Sintes ([www.ferransintes.com](http://www.ferransintes.com))

Imprimeix: Impremta ràpida Institut. Palma

Dipòsit Legal: PM 600-2012





**Universitat de les  
Illes Balears**

Departament de Pedagogia Aplicada  
i Psicologia de l'Educació

