

FEDERACIÓ DE
MOVIMENTS DE
RENOVACIÓ DE
PEDAGÒGICA DE
CATALUNYA



Avda Drassanes, 3 08001 - Barcelona Tf. 934817388 mmp@pangea.org

Amb el patrocini de la



F U N D A C I Ó
PROPEDAGÒGIC

RECUILL DE PREMSA -EDUCACIÓ-

DILLUNS 15 DE MARÇ DE 2010

[EL PERIODICO](#)

[Els ensenyants catalans van a la vaga dimecres](#)

[LA VANGUARDIA](#)

[Vaga de mestres i professors el 14 de març](#)

[EL PUNT](#)

[«Cal pedagogia de la convivència»](#)

[LA VANGUARDIA](#)

[El batxillerat i l'accés a la universitat](#)

[LA VANGUARDIA](#)

[Los enfermeros piden impartir los programas de salud sexual en los colegios](#)

[EL PERIODICO](#)

[Mara Dierssen: «Els músics tenen un cervell diferent de la resta de persones»](#)

[LA VANGUARDIA](#)

[Científicos en potencia](#)

[LA VANGUARDIA](#)

[Europa plantea mejoras en su espacio de educación superior](#)

[EL PAIS](#)

[Arranque caótico del máster de formación de profesores](#)

EL PERIODICO. 15.03.10

VAGA DE MESTRES

ELS ENSENYANTS CATALANS VAN A LA VAGA DIMECRES

Els sindicats critiquen la nova llei d'educació i la retallada de plantilles

JORDI CASABELLA

Els principals sindicats d'ensenyament a Catalunya (USTEC, CCOO, UGT i ASPEPC) han convocat una vaga per dimecres que ve tant a les escoles de primària i com als instituts per poder protestar contra la política del Departament d'Educació de la Generalitat.

L'últim intent de mediació va fracassar dilluns passat i, per aquest motiu, la convocatòria és definitiva. Avui mateix es coneixeran els serveis mínims previstos, encara que s'espera que siguin similars als d'anteriors vagues: dos mestres per cada quatre aules a les escoles i dos professors als centres de secundària.

La protesta se centra en dos aspectes essencials: d'una banda, contra el desplegament de diversos aspectes de la llei d'educació, com el model d'autonomia dels centres escolars, el nou calendari escolar, les contractacions d'un terç de jornada (en lloc de mitja jornada) i la capacitat més gran de les direccions anunciada per Educació; de l'altra, contra la retallada de plantilles i recursos que, segons expliquen els sindicats, s'està produint als centres escolars tot i l'allau de noves places (23.000 aquest any).

La contraoferta d'Educació no va aconseguir contentar els sindicats. «El document no recull cap de les nostres reivindicacions», va lamentar recentment Rosa Cañadell, d'USTEC. «No reflecteix el que vam parlar en l'última taula sectorial. Tenen el costum de dir-te una cosa i fer-ne una altra i ja estem escarmentats», va assegurar Montse Ros, de CCOO.

Aquesta serà la quarta vaga en tres anys que els sindicats de mestres i professors dels centres públics no universitaris convoquen contra la política educativa de la Generalitat. Segons indica una enquesta de CCOO, el 80% dels professors consultats pel sindicat estan d'acord amb la convocatòria.

[inici](#)

CARTES AL DIRECTOR

VAGA DE MESTRES I PROFESSORS EL 14 DE MARÇ

JOSE IGNACIO MARTÍN TELLO

El llunyà 14 de febrer de 2008, la vaga contra les "Bases de la Llei d'Educació de Catalunya" va ser un èxit rotund. Alguns la van criticar per "preventiva", però cal actuar abans que les mesures s'hagin aprovat. La unitat sindical no el va saber gestionar. Els interessos polítics dicten l'estratègia sindical, si es que existeix alguna, que carrega, curs rere curs, en els mestres i professors la ja tradicional convocatòria de vaga anual per dir que s'està en contra de la política del Departament d'Educació, sense valorar el seguiment cada cop més mins de les darreres convocatòries i amb autèntics despropòsits a l'hora de fer difusió en centres i mitjans de comunicació.

Els mestres i professors som capaços de trobar altres mecanismes de denúncia, fent partícips els pares i mares i els alumnes dels problemes relacionats amb la incompetència política i la ineficàcia econòmica de l'administració. Només escola a escola, barri a barri, poble a poble, podem trobar la complicitat de tots aquells amb els que compartim el dia a dia i la nostra realitat social i educativa.

Les escoles i instituts no hem d'encobrir els qui gestionen malament els nostres impostos, empitjorant la qualitat de l'Educació. Els alumnes, els pares, les mares, els padrins i les padrines i l'extens conjunt que forma la comunitat educativa han de conèixer en tot moment les mancances materials i de recursos humans concrets que pateixen als nostres centres. Han de conèixer les retallades de plantilla. Han de prendre consciència de la malversació que suposa la contractació de mestres per impartir hores no lectives a la sisena hora de l'educació primària. Els consells escolars han de ser el motor per conduir l'autonomia de centres cap a la racionalització d'horaris forçant les jornades contínues i exigint el compliment en l'adjudicació d'ajuts i obres, fomentant en tot moment la participació. S'ha de donar a conèixer la realitat dels centres educatius, des de la confiança i la complicitat amb les famílies, sense caure en el desànim, sinó encoratjant-nos per millorar. Cal vetllar contínuament per garantir l'educació de qualitat, però el camí no pot ser una altra jornada de vaga.

[inici](#)

ENTREVISTA A JOAN BOSCH

«CAL PEDAGOGIA DE LA CONVIVÈNCIA»

La integració és una moneda de dues cares: el nouvingut ha de fer un esforç d'adaptació, però la societat d'acollida també ha d'obrir portes i oferir oportunitats, com fa Ràdio 4 amb el magazín de tarda «Cel obert», presentat per Joan Bosch

Els fets de Salt han tornat a fer de la immigració un tema d'actualitat. Quan molts en parlen i pocs fan alguna cosa per la integració dels nouvinguts, l'olotí Joan Bosch i el seu equip fan en el magazín «Cel obert» (Ràdio 4, de dilluns a divendres de 19 a 21 hores) una aposta decidida per la convivència, amb una tertúlia diària amb nous catalans. «Cel obert» desfà amb fets els tòpics sobre la immigració i ens presenta avui la Catalunya de demà, amb catalans d'orígens ben diversos.

El programa Cel obert és un programa per a immigrants o sobre immigració?

–«Ni una cosa ni l'altra. Des de fa dos anys fem un magazín de tarda com qualsevol altre, amb la particularitat que donem veu als nouvinguts, que participen en les tertúlies.»

–Com sorgeix la idea?

–«Ràdio 4 és una emissora pública, i com a tal té l'obligació d'arriscar-se a fer nous formats que la ràdio comercial no pot fer. La immigració no és un tema atractiu per als anunciants, i és difícil que una emissora privada s'hi arrisqui. La ràdio pública, en canvi, té l'obligació de provar coses noves, i fins i tot d'equivocar-se i tornar-hi.»

–Em deia, però, que no van voler fer un programa sobre la immigració o per a immigrants.

–«Amb la Montse Melià, la directora de la ràdio, vam tenir clar des del primer moment que havíem de fer un magazín de tarda, informal i divertit, en què els nouvinguts tinguessin un paper destacat, és cert, però amb tota naturalitat. El que fem a Cel obert és mostrar que a Catalunya les coses han canviat, que hi ha nous catalans que també han de tenir un paper. No pas des de la compassió, sinó de manera positiva. Cada tarda tenim una tertúlia amb nouvinguts, i qui ens escolta acaba amb el convenciment que no són tan diferents. Trenquem tòpics d'una manera divertida, amb humor.»

–Quin és l'objectiu del programa, doncs?

–«Fer pedagogia de la convivència. Els tertulians xerren amb els convidats i de seguida es plantegen paral·lelismes entre la Maria del Mar Bonet, per exemple, i algú que ve de l'Àfrica o de l'Amèrica Llatina. Al final veiem que, a pesar de la diversitat d'origens i de cultures, sempre hi ha coses que ens uneixen i que ens fan ser optimistes amb vista al futur.»

–A Cel obert també hi participen catalans que viuen a l'exterior, oi?

–«Sí. Truquem a catalans que viuen en diversos llocs del món, per demostrar que nosaltres també podem ser immigrants en altres països. La immigració no és pas quelcom propi de Catalunya. Ens creiem que només ens passa a nosaltres, però resulta que és un fenomen natural i mundial. No és patrimoni de ningú. Aquí hi ha marroquins que són immigrants, i a Mèxic hi ha catalans que també ho són. Tots dos tenen el seu espai al nostre programa.»

–Per què Cel obert?

–«Vam escollir aquest nom perquè té un doble sentit. 'Cel obert' com un espai sense fronteres, però també com a celobert, un espai on es troben els veïns, sense importar el seu origen. S'hi troben per penjar la roba i es coneixen, parlen, es fan amics.»

–Costa trobar nous que parlin català i que vulguin participar en les tertúlies?

–«En un principi ens vam pensar que sí, que no en trobaríem. Però tenim la sort que aquest país té un teixit associatiu enorme, increïble, que fa una feina anònima impressionant per integrar els nous, per ensenyar-los el català. Si obrim una mica els ulls, trobarem arreu molts i molts nous catalans que s'han integrat molt bé.»

–Qui escolta Cel obert?

–«Aquesta és la millor part d'aquesta història. Els oients del programa són catalans i catalanoparlants. Per això deia que el que fem és pedagogia de la convivència. Els catalans ens mirem massa el melic, i que vingui un argentí i ens parli d'un tema que ens afecta des del seu punt de vista, des d'una mentalitat diferent, ens fa veure les coses d'una altra manera, ens eixampla la mirada.»

–Quina és la Catalunya real, doncs? La de la imatge negativa que ens volen vendre de Salt o la de les tertúlies de Cel obert?

–«Jo crec que nosaltres mostrem la Catalunya real. No vull dir que no hi hagi problemes derivats de la immigració, però la immigració no és un problema en si mateix. El problema rau a no entendre que la integració és cosa de dos, de qui arriba i de qui rep. Els nous han d'esforçar-se per entendre i adaptar-se al país que els ha acollit, però també nosaltres hem d'obrir-nos i facilitar aquesta adaptació.»

–Potser la secció del programa que il·lustra més bé la realitat és Companys de classe, oi?

–«Sense dubte. És una secció protagonitzada per nens i nenes de 6 a 11 anys, un dels quals és català i l'altre, nouvingut, que comparteixen banc. Els pares responen a preguntes sobre els seus fills, i el resultat és molt divertit. El que es veu a Companys de classe és que els nens s'integren amb normalitat. Les actituds xenòfobes les aprenen dels grans, malauradament. Cal més pedagogia de la convivència com la que fem cada tarda des dels micròfons de Ràdio 4.»

[inici](#)

EL PUNT. 15.03.10

CARTES AL DIRECTOR

ACCÉS A LA UNIVERSITAT

SARA MOTOS PÉREZ - Ripoll

Sóc una estudiant de segon de batxillerat. Enguany els alumnes de batxillerat i els de cicles formatius de grau superior (CFGS) concorrerem en la mateixa via per accedir a la universitat. Segons la normativa del Ministeri d'Educació, doncs, no hi ha una quota de reserva de places per a l'accés dels alumnes de CFGS. La nota d'accés d'uns i altres, però, s'obté de maneres diferents. Als que venim de batxillerat se'ns compta només un 60% de la nota mitjana dels dos cursos de batxillerat i un 40% de la nota de les proves d'accés a la universitat. Als estudiants de CFGS no els cal cap prova i, a més, se'ls pot incrementar dos punts la nota d'accés sense fer cap prova addicional. Per tant, els dos col·lectius accedim en desigualtat de condicions. El dret a la igualtat és un dret constitucional i considerem que el ministeri no el respecta amb aquesta normativa. Demanem que es mantingui la quota de reserva de places per als alumnes de CFGS i que cadascú hi accedeixi com fins ara. Igualtat per a tothom.

[inici](#)

LOS ENFERMEROS PIDEN IMPARTIR LOS PROGRAMAS DE SALUD SEXUAL EN LOS COLEGIOS

La ley del aborto establece que es preciso elaborar una estrategia de educación afectivo-sexual, que llegue a los escolares para prevenir no sólo embarazos no deseados y enfermedades

La aprobación definitiva de la ley de la Interrupción Voluntaria del Embarazo y de Salud Sexual y Reproductiva abre ahora un nuevo campo de actuación sanitario que va mucho más allá del tema del aborto. Según esta norma, es preciso elaborar una estrategia de educación afectivo-sexual, que llegue a los escolares con el objeto de prevenir no sólo embarazos no deseados, sino además, la transmisión de enfermedades de transmisión sexual. Pero ¿quién y cómo impartirá esta materia? Los enfermeros lo tienen claro: ellos. Primero, porque tienen los conocimientos suficientes para hacerlo y, segundo, porque entre sus funciones se incluyen la prevención y la promoción de todos los aspectos relacionados con la salud.

Desde hace tiempo, el sindicato de enfermería Satse reivindica la figura de la "enfermera escolar" (en femenino, por la amplia mayoría de mujeres que compone este colectivo). Una figura muy común en otros países europeos, pero que aquí se ha reducido a la presencia en los colegios con niños con necesidades especiales. Desde Satse se cree que ha llegado el momento de "dar un paso más".

María José García, secretaria de comunicación de ese sindicato, cree que la presencia en los colegios e institutos de una enfermera es una medida ventajosa para la sociedad desde todos los puntos de vista, incluido el económico. "Hasta el momento, sólo se ve a la enfermera como alguien que se encarga de aspectos puramente asistenciales, es decir, curar, poner una vacuna, dar consejos en los centros de salud... Esto ya de por sí es importante porque en los centros escolares es donde más accidentes se registran, a lo que hay que sumar la necesidad de asistir a los numerosos niños que están integrados en los colegios y que sufren alergias, por asma o diabetes". No es de recibo, señala, que un padre o una madre tenga que salir del trabajo para poner insulina a su hijo en el colegio al no haber nadie preparado para ello, señala.

Pero, además, las enfermeras podrían ser un instrumento valioso para enseñar y fomentar hábitos de vida saludables entre los niños y adolescentes. "Eso implicaría un futuro con unos adultos más sanos y, por tanto, un menor gasto para el sistema sanitario", indica García.

La portavoz de este sindicato no cree necesaria la implantación de una asignatura específica de salud en los colegios. Sí, en cambio, la participación de las enfermeras escolares en aquellas aulas en las que, de acuerdo con el profesor, se precise explicar algún tema sanitario en concreto, como es la reproducción sexual, la higiene bucodental, la importancia de mantener una postura adecuada mientras se estudia o la higiene y los hábitos de vida saludable. También, abordar cuestiones como el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales,

Natividad López, vicepresidenta de la Asociación Madrileña de Enfermería en el Ámbito Educativo (Amece), se muestra optimista en la implantación, "más cerca que lejos", de esta figura en los centros escolares. "Las ventajas son tantas que se terminará normalizando la figura de la enfermera escolar", indica. Madrid es una de las escasas comunidades que cuentan con esta figura, eso sí, muy vinculada a los centros de educación especial y con fines exclusivamente asistenciales. Pero, señala López, cada día vemos más que los propios centros demandan de esas profesionales su colaboración en los programas de salud. A estos hay que sumar la presión que desde asociaciones de padres de alumnos se está realizando. Actualmente hay unas 190 enfermeras escolares en los centros de educación especial públicos de esta comunidad, a las que habría que sumar las contratadas en centros concertados y privados. "Pero, insisto, demandamos no quedarnos con la enfermera como una mera asistente sanitaria sino como educadora en salud", indica Natividad López, quien a las ventajas ya enumeradas por María José García, de Satse, suma otra más: la disminución de la demanda asistencial en centros de salud.

EL DATO: Una reclamación cada día más fuerte

Las reivindicaciones para que se instaure la presencia de enfermeras en los colegios e institutos cada día son más fuertes. A Amece se suma desde hace escasos meses la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar, que ya cuenta con delegación en Catalunya, así como en Valencia, Castilla-La Mancha y Castilla y León. El próximo mes de junio, Amece organizará las terceras jornadas sobre enfermería escolar, donde volverán a pedir a los ministerios de Educación y Sanidad que, cada uno en su competencia, pongan las bases para que se instaure en breve esa figura.

ENTREVISTA A MARA DIERSSEN

«ELS MÚSICS TENEN UN CERVELL DIFERENT DE LA RESTA DE PERSONES»

Mara Dierssen s'hauria pogut dedicar a la música, però la va convertir en afició científica. Aquesta investigadora del Centre de Regulació Genòmica, Premio Nacional de Pensamiento y Cultura Científica, és reconeguda pels seus estudis sobre la síndrome de Down i coordina la versió barcelonina de la Setmana Mundial del Cerebell, que ofereix conferències, demostracions i espectacles. Obre foc amb la conferència El misteriós enigma dels gens musicals. Reserveu plaça.

—¿Per què existeix la música?

—Ni Darwin va aconseguir desxifrar per què els humans dediquem tant d'esforç a una activitat sense una funció biològica clara, però al cervell hi ha un impuls que ens anima a escoltar i a produir música.

—El meu impuls de produir només arriba a seguir el ritme amb els peus.

—Al sentir una cançó, en els no músics reacciona l'hemisferi dret, més emocional, que capta el contorn melòdic. En els músics s'activen també àrees de l'esquerre, més analític. Són responsables de la sintaxi musical, del llenguatge.

—¿La perceben de diferent manera?

—Es podria dir que els músics tenen un cervell diferent dels no músics. També hi ha diferències entre qui compon i improvisa.

—¿Què els fa diferents?

—Molts directors i compositors tenen imatgeria auditiva. Els pot demanar que toquin sense música i executaran tots els moviments. És com si sentissin amb la ment. També hi ha la memòria tonal, que permet recordar seqüències de tons.

—¿La música és al cap!

—Hi ha regions separades del cervell especialitzades a reconèixer un to o una melodia. Se sap que un do és un do gràcies a l'oïda absoluta. Qui la posseeix presenta una asimetria en el planum temporale, una zona vinculada al llenguatge.

—¿I les mans virtuoses?

—La música posa en marxa habilitats diferents i complexes del cervell. Els violinistes corregeixen la posició en funció del que senten. L'ajust audiomotor és més fi.

—¿Els gens ho són tot!

—Hi ha qüestions hereditàries. El 5% de la gent és incapaç de processar la música i el 15% no canta. ¡Famílies senceres! Però no s'enganyi: hi ha una part innata, però l'ambient musical és determinant.

—¿A aquestes altures em diu això!

—Ho demostren els estudis sobre bessons criats per separat. També se sap que escoltar Mozart millora l'aprenentatge.

'EL MISTERIÓS ENIGMA DELS GENS MUSICALS'. Eòlia. Casp, 82, baixos. 19.00

[inici](#)

CIENTÍFICOS EN POTENCIA

El mundo adulto tiende a etiquetar a los niños como personas crédulas que razonan según mecanismos de pensamiento mágico, pero esto no corresponde a la verdad

Tal vez fue un signo de los nuevos tiempos: Emily Rosa y Jorge López Carracedo, dos de los héroes de este artículo, consiguieron su minuto de gloria en las fronteras del milenio. En las cercanías del año 2000 los dos eran niños, los dos querían ser científicos de mayores y los dos consiguieron empezar su carrera de pequeños... En esa época, en Estados Unidos estaba de moda el llamado "toque terapéutico". La idea era que había personas que curaban enfermedades limpiando energías negativas instaladas en el cuerpo de los que las padecían. El método para la higiene de esas fuerzas malignas era sencillo: pasar las manos a pocos centímetros del cuerpo.

La afable técnica tuvo un inmenso éxito. Aparte de personas sin ninguna otra formación, se calcula que al menos 50.000 profesionales sanitarios recibieron cursillos para adiestrarse en ella.

Mientras tanto, al otro lado del océano, en Galicia, se seguía celebrando la Romería del Padre Eterno. En la localidad de Quintela de Humoso, cerca de Viana do Bolo, se llevaba a cabo un curioso ritual: los lugareños acudían con roscas de pan que frotaban sobre el manto de la Virgen. Según la tradición, una vez hecho esto las roscas podían ser expuestas al aire libre y nunca se enmohecían. Los hongos no podían con las roscas bendecidas...

Así estaban las cosas cuando los dos niños aparecieron en la escena pública. Los detonantes fueron cotidianos: Emily Rosa estaba un día en casa cuando su madre, enfermera de profesión, puso un vídeo en el que se hablaba del toque terapéutico. Jorge López, por su parte, había acudido con sus padres a menudo a la Romería del Padre Eterno.

Los dos decidieron usar la metodología científica para poner a prueba las afirmaciones mágicas que se contaban a su alrededor. Fue todo un éxito. Emily, con once años, se convirtió en la persona más joven que publicaba un artículo en la prestigiosa revista de la Asociación Médica Americana. Y Jorge, que cursaba tercero de la ESO, ganó el premio Luis Freire que otorgan anualmente los museos científicos coruñeses por un artículo titulado: "Por que non se estraga o pan bendicido na festa do Pai Eterno de Quintela de Humoso?".

La idea de la infancia como territorio mágico propenso a la imaginación y el pensamiento puramente intuitivo está muy presente en nuestra cultura. Debido al afán de compartimentación vital que impera en la cultura euroamericana, se espera que los niños se desenvuelvan en mundos mentales caracterizados por el predominio de las imágenes sobre las palabras, de los sentimientos sobre los argumentos y de la fantasía sobre el análisis crítico. La niñez tiene que estar dedicada a la magia, al igual que la adolescencia debe ser rebelde y la edad adulta es el momento de adquirir responsabilidades para no ser considerado una persona inmadura.

El problema de estas clasificaciones es que, evidentemente, son artificiales. Se quejaba de ello el premio Nobel J. M. Coetzee en su libro sobre el tema: "La infancia, dice la Enciclopedia de los niños, es un tiempo de dicha inocente, que debe pasarse en los prados entre ranúnculos dorados y conejitos, o bien junto a una chimenea, absorto en la lectura de un cuento. Esta visión de la infancia me es completamente ajena".

Desde el punto de vista social sería más fácil organizar la vida si los seres humanos dejáramos que los demás compartimentaran nuestro devenir vital eliminando de nuestra infancia el pensamiento científico crítico. Pero, por desgracia para la ergonomía social - y, por suerte, para nuestra salud mental- la mente es mucho más compleja. Hay mucha mentalidad investigadora en los primeros años de nuestra vida. Es más: hay muchos niños en los que el pensamiento científico es predominante.

Hace ya muchos años, intentando generalizar, el psicólogo suizo Jean Piaget dividió el desarrollo cognitivo infantil en etapas sucesivas. Sólo en la cuarta de ellas - la del pensamiento operativo formal- se puede, según Piaget, razonar de manera lógica y formular y probar hipótesis abstractas. Como esa época empieza aproximadamente en la preadolescencia (hacia los doce años) esto ha servido para dar por hecho en ciertos ambientes que el pensamiento científico es residual y anecdótico en los niños.

Sin embargo, cualquier padre o persona que trabaje con esas edades sabe que las diferencias entre chavales son tan grandes que no tiene ningún sentido trabajar con una clasificación tan generalizadora. Hay muchos individuos que, desde muy pequeños, potencian más su capacidad analítico-racional y menos su imaginación. Los niños no son todos iguales. No hay más que ver las distintas reacciones a aquello que les contamos los adultos para darnos cuenta. Hay, por ejemplo, niños científicos que desde los seis o siete años empiezan a cuestionarse desde el punto de vista logístico la existencia de Papá Noel o los Reyes Magos. Por otra parte, todos los que trabajan en estos temas saben que la predilección por el pensamiento mágico o el analítico tiene que ver con el ambiente que rodea al niño. La cultura en la que está imbuida la persona es básica en la composición de su corpus de conocimiento. La tendencia de los padres hacia un tipo u otro de mentalidad influye, por ejemplo, de forma decisiva. Así lo reflejaba un estudio realizado en el 2006 por las Universidades de Harvard y Chicago. Según la investigación, muchos niños - en el estudio son mayoría- confían más en la información científica que en las ideas espirituales. Los conceptos religiosos que no pueden demostrarse resultan menos fiables para estos chavales que otras nociones más racionales. Incluso aquellas ideas científicas básicas que parecen contradecir el sentido común- la existencia de los virus, la localización de los procesos mentales en el cerebro, la idea de que la Tierra no es plana, etcétera- son para ellos más creíbles. Paul Harris y Melissa Koenig, los directores del estudio, aventuran que una de las posibles razones de este comportamiento infantil tiene que ver con la diferente actitud de los padres ante la ciencia y las creencias religiosas. Los investigadores observaron que, cuando los padres hablan a los niños de conceptos científicos lo hacen de tal manera que parecen totalmente convencidos de su existencia y funcionamiento, aunque resulten tan invisibles como cualquier deidad. Sin embargo, cuando hablan de dioses a los niños, los adultos tienden a hacer proselitismo, lo cual provoca dudas en las mentes infantiles. De alguna manera, el pensamiento crítico está lo suficientemente desarrollado como para darse cuenta de que las personas tienden a ser excesivamente efusivas en sus argumentaciones

cuando están haciendo afirmaciones que pueden ser cuestionadas. Y, sin embargo, aquellas que están dispuestas a someter sus argumentos a dudas científicas suelen ser más creíbles. A pesar de que esta investigación choque con la idea tradicional de la infancia como periodo mágico y no crítico, en realidad no es incompatible con lo que se sabe del pensamiento infantil. De hecho, muchos investigadores actuales están centrándose en lo que tienen muchos niños de pequeños científicos.

Donnata Elschenbroich es una de ellas. La autora del libro *Weltwunder, Kinder als Naturforscher* (algo así como *Las maravillas del mundo. Los niños como naturalistas*) ha estudiado el pensamiento científico de los niños en sus primeros años. Y una de sus conclusiones fundamentales es que esta forma de ver el mundo comienza mucho antes de lo que se creía. El problema, según esta psicóloga, es que solemos ignorar esta capacidad científica primigenia porque los niños no la suelen manifestar a través del lenguaje, sino más bien con la manipulación de objetos en sus juegos, la construcción de hipótesis acerca del mundo que los rodea y la realización de pequeños experimentos vitales que ponen a prueba sus teorías acerca de la realidad. Por eso, lo que ella propone es ayudar a desarrollar la fuerza que puede tener esa actitud inquisitiva. Goethe dijo: "Si los niños siguieran creciendo con la misma fuerza, contaríamos con cientos de genios". Y lo que propugna esta autora es que empecemos a fomentar en nuestros hijos ese afán por descubrir la naturaleza.

Un ejemplo de esta transmisión de la curiosidad científica podría ser nuestro tercer héroe: Denis C. Ince, un chaval de Missouri que tenía once años en el momento de saltar a la fama. Como en el caso de los dos niños anteriores, la semilla estimulante surgió en la vida cotidiana. Denis estaba pelando una naranja cuando notó que el dedo le dolía más de lo normal. Como llevaba bastantes horas seguidas de videojuegos, le preguntó a su padre - reumatólogo de profesión - si pensaba que su entretenimiento podía tener algo que ver con el problema físico. Y este, en vez de aprovechar la ocasión para pontificar sobre el tema sin datos científicos, le propuso al niño que iniciara una investigación. Denis se puso manos a la obra... y su estudio sobre la relación entre videojuegos y dolor de dedos acabó siendo presentado en la reunión anual de la American College of Rheumatology celebrada en Filadelfia.

Denis es un héroe científico porque - al igual que Emily y Jorge - ha demostrado verdadero espíritu investigador aceptando los resultados de su experimento a pesar de que estos le complicaran la vida. La investigación de Emily fue criticada por todos los que creen en el toque terapéutico (incluida su madre). Jorge ha sufrido las iras de algunos creyentes en la magia del manto de la Virgen. Y el estudio de Denis ha sido criticado por sus amigos, que creían que los videojuegos no causan ningún problema físico porque se manejan por inclinación, sin necesidad de apretar botones. Gajes del oficio.

Y encima, es de suponer que en los tres casos hubo más de una persona que les dijo que se dedicaran a hacer cosas de niños - jugar en mundos ficticios, imaginar fantasías y percibir la realidad de manera acrítica - en vez de hacer ciencia. Menos mal que muchos niños cuestionan las afirmaciones de los adultos cuando no están bien argumentadas.

EL PODER DE LA SENCILLEZ

Una de las armas con las que cuentan los niños a la hora de hacer ciencia es su candidez. Al no sentirse presionados por el colectivo de investigadores que suelen rodear a los adultos, diseñan experimentos sencillos y elegantes que pueden resultar igual de eficaces que los de los científicos mayores. Emily Rosa, por ejemplo creó una situación experimental en la que el sanador y ella se sentaban a una mesa separados por un cartón que actuaba como biombo. El sujeto pasaba las manos, con las palmas hacia arriba, a través de dos agujeros. Después Emily ponía una mano suya cerca de otra del sanador elegida al azar (lanzaba una moneda al aire para decidirlo). El supuesto sanador sólo tenía que decir en cuál de sus manos percibía un campo energético. De 280 intentos, sólo hubo 123 aciertos (un 44%, lo esperable al azar). Conclusión: los participantes (formados en la técnica del "toque terapéutico") eran incapaces de sentir siquiera dónde estaba la mano del paciente. Así que mucho menos su energía. Jorge López hizo también algo sencillo: sometió a distintas condiciones ambientales varias piezas de pan bendito y sin bendecir. Las conclusiones también fueron claras: las variables determinantes en el proceso de putrefacción eran la humedad y la temperatura a la que se encuentran las roscas. El hecho de que el manto de la Virgen las hubiera tocado no influía en absoluto.

INICIARSE EN EL PENSAMIENTO CIENTÍFICO

Desde Alicia en el País de las Maravillas hasta El viaje de Chihiro, pasando por Las crónicas de Narnia o La historia interminable, existen multitud de historias en nuestra cultura con una estructura común: niños protagonistas que se adentran en universos mágicos. Todas ellas ejercen el papel de guías para la imaginación que proporcionan a los niños mapas, personajes y situaciones en las que poder moverse con su mente. Pero, hasta ahora, el pensamiento científico carecía de esos productos culturales que lo estimularan en la infancia. Poco a poco, este hueco empieza a ser llenado. Series infantiles como *Jimmy Neutrón*, libros como los de Robert E. Wells, videojuegos científicos, entretenidas series documentales como *Parque Prehistórico*, exposiciones cada vez más didácticas e interactivas... Las puertas de entrada a la ciencia empiezan a estar abiertas también para los niños que quieren atravesarlas.

PROHIBIDO NO TOCAR

La oferta de museos y actividades científicas que pueden interesar a los más pequeños de la casa es una constante de la ciudad de Londres. Su calidad y variedad son una excusa perfecta para descubrir el mundo con las manos

BUSCANDO RESPUESTAS:

LONDRES ADAPTA SUS PROPUESTAS CIENTÍFICAS A LOS MÁS PEQUEÑOS

Para algunos, Londres es sinónimo de rebajas. Para otros, de nuevas tendencias. Pero pocos considerarían la capital británica como primera opción a la hora de organizar una escapada familiar con niños, en la que el aprendizaje y la diversión se dieran la mano. Sin embargo, concentra una gran cantidad de propuestas con trasfondo científico, adaptadas a las capacidades de los pequeños y a su curiosidad innata. Por ejemplo, como primera opción de visita, deberíamos encaminar nuestros pasos hacia el distrito de South Kensington, con un carácter definido por las muchas instituciones universitarias y culturales que allí se dan cita. Se podría decir que los abundantes museos de la zona son el beneficioso daño colateral provocado por la Exposición Universal de 1851, celebrada en el límite norte del barrio, en Hyde Park. Asu término, los londinenses quedaron con ganas de más, de modo que en años sucesivos se dieron varias réplicas de menor envergadura. Algunas muestras acabaron por convertirse en permanentes a finales del siglo XIX, ocupando opulentos edificios victorianos que recalcan su rigor.

En la parte norte de Kensington tropezamos con el Royal Albert Hall, uno de los teatros cubiertos más grandes del mundo. Aquí no sólo tienen lugar los actos de graduación del Imperial College, sino que desde 1870 han pasado por su escenario artistas tan variopintos como Pink Floyd o elCirquedu Soleil.

Adentrándonos en el barrio, siempre en dirección Chelsea y pasando por Exhibition Road, daremos con el Science Museum o Museo de la Ciencia. Siendo el año 2010 el dedicado a la biodiversidad, cruzar su umbral dispuestos a desentrañar los misterios del universo conocido se nos antoja lo más adecuado.

MAGIA COTIDIANA

El Museo de la Ciencia de Londres dispone de un amplio catálogo de actividades interactivas para todas las edades. Por ejemplo, el Pattern Pod, una galería en la que los pequeños intentan predecir qué va a suceder según toquen uno u otro objeto, lo muevan, etcétera. Una clase práctica de la relación causa-efecto, que los mayores pueden ampliar en el espacio Launchpad. Incluso se puede pasar la noche en el museo, "acampando" en sus salas y siguiendo las diversas pistas que los guías nos irán ofreciendo.

Si lo nuestro no son tanto los inventos como el equilibrio del planeta, tendremos que dar la vuelta a la esquina para pasar del Science Museum al Natural History Museum. En su interior, todo resulta grandioso, desde el tiranosaurio rex animado electrónicamente hasta el modelo de ballena azul, pasando por el terremoto simulado en el interior de un supermercado o... el mosquito más antiguo del mundo, conservado en ámbar. En el Museo de Historia Natural tampoco hay que perderse el Darwin Centre, la mayor ampliación ejecutada en el museo desde el año 1881. El espacio en sí juega con una estructura curvada cubierta de cristal, obra del estudio de arquitectura danés C. F. Møller.

Ya que hablamos de Charles Darwin, podemos seguir la pista del científico creador de la teoría de la evolución en Down House hasta Kent, donde vivió. Videojuegos basados en sus experimentos, fósiles para ver y tocar y una colmena vista por dentro serán las actividades más interesantes para los niños. Alternativamente, si tenemos en mente salir del centro de Londres para explorar otras opciones, podemos optar por una de más tradicional, como sería la visita del observatorio de Greenwich, u otra más inesperada, como conocer el Wetland Centre de Barnes. En el primer caso, es posible cambiar de huso horario con un solo paso, ya que por el Royal Observatory pasa el meridiano a partir del cual se calculan los husos horarios del mundo.

Pero quizá lo más especial de Greenwich es el aire marino como de otro tiempo que envuelve toda el área. En cuanto al London Wetland Centre, se trata de un innovador espacio urbano de 42 hectáreas que recrea un humedal donde es posible observar aves, murciélagos y otra fauna propia de ese hábitat. Galardonado como lugar de interés científico de interés especial, el espacio se encuentra a orilla del río Támesis, en Barnes, a 25 minutos del centro de la ciudad. Y volviendo a la city, ¿qué tal una visita al Museo de la Infancia de Bethnal Green? Su extensa colección de juegos y muñecos hará que unos descubran y otros recuerden aquella época en que la frontera entre lo real y lo imaginado, entre magia y ciencia, era inexistente.

EUROPA PLANTEA MEJORAS EN SU ESPACIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

El 58% de las universidades opina que las consecuencias del espacio educativo europeo son positivas

MAITE GUTIERREZ

Gobiernos y universidades deben esforzarse por potenciar la movilidad entre estudiantes y revisar algunos puntos de los grados - títulos que sustituyen a las diplomaturas y licenciaturas-. A pocos meses de la entrada completa en el espacio europeo de educación superior (EEES), también conocido como plan Bolonia, ministros y expertos en educación universitaria de toda Europa evaluaron los primeros pasos del proceso en una cumbre celebrada en Viena el jueves y el viernes pasados. El 95% de las universidades ya ha adaptado sus estudios a la nueva estructura - grado, máster, doctorado-. Sin embargo, la movilidad de estudiantes durante el grado apenas ha variado en este periodo, advierte el estudio Trends 2010: a decade of change in european higher education, encargado por la Asociación Europea de Universidades (EUA en sus siglas en inglés). Los autores del informe destacan que las estancias cortas - tipo Erasmus- en países extranjeros "se han mantenido estables". Otros trabajos presentados durante la cumbre apuntan a que el intercambio de estudiantes ha pasado del 1,8% al 2% en los diez años de convergencia hacia el EEES. "Las instituciones prefieren que la movilidad se dé entre ciclos", explica a este diario Andrée Sursock, coautora del estudio de la EUA. Es decir, que el grado se curse en un país, el máster en otro distinto, y así con el doctorado.

De ahí que se reclame un impulso de la movilidad de estudiantes. Sobre todo, si quieren alcanzar el objetivo marcado por los ministros de Educación europeos: situar la movilidad de estudiantes en el 20% para el 2020.

En cuanto a los grados, la EUA señala que, a pesar de haberse producido avances, aún hay margen de mejora. Uno de los objetivos del EEES es potenciar la interacción con el alumno, con mayor peso de los seminarios y el trabajo práctico en detrimento de las clases magistrales - que también continúan-. Para conseguirlo se debería "reducir las ratios de alumnos en las clases, adaptar las aulas y formar mejor a los profesores", considera el informe, además de más presupuesto.

La duración de los tres ciclos varía entre países. De los 47 firmantes del EEES, 19 han optado por grados de tres años y másters de dos; cuatro - entre ellos España-, por grados de cuatro años y másters de uno a un año y medio, mientras que seis países más tienen grados de cuatro años y másters de dos - países del Este sobre todo-. En un primer momento se criticó que España no siguiera a la mayoría de los estados. Sin embargo, los países que introdujeron grados de tres años señalan problemas. Los estudiantes formados con esta estructura tienen más dificultades para encontrar trabajo, porque las empresas no dan suficiente valor a su título y prefieren empleados con máster. Algunas universidades opinan además que un grado de tres años es demasiado corto, como la de Maastricht. En Alemania, explica Sursock, se plantea la posibilidad de extender los grados un año más de forma optativa. Muchos centros han comprimido los currículos en lugar de rediseñarlos, lo que reduce la flexibilidad. Pese a todo, el 58% de las universidades opina que el EEES ha tenido consecuencias positivas; el 38% dice que los resultados son mixtos.

[inici](#)

ARRANQUE CAÓTICO DEL MÁSTER DE FORMACIÓN DE PROFESORES

El curso sustituye al CAP que permitía a los licenciados dar clase en institutos

Después de varias décadas criticando la insuficiente formación pedagógica y didáctica de los profesores de secundaria, por fin se ha sustituido el Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP), cursillo de apenas unos meses, por un máster de un año, para gozo de los que han luchado por él. Sin embargo, la puesta en marcha está teniendo serias dificultades.

Profesores y alumnos se quejan de que el máster ha empezado tarde (en noviembre), de falta de apoyo de muchas universidades, de descoordinación o de peleas internas entre facultades que dificultan su puesta en marcha, relatan los profesores Amparo Vilches, desde la Universidad de Valencia, José Fernández, desde la de Granada, o Vicente Mellado, de la de Extremadura. Están convencidos de la necesidad de este tipo de cursos y confían en que todas estas contrariedades mejoren en los próximos años, sobre todo la que representa probablemente el problema más grave de todos: las prácticas.

Cada comunidad autónoma desarrolla sus propias pautas para elegir los institutos y los profesores que tutelarán a partir de las próximas semanas el trabajo en las aulas de los alumnos del máster. Hay diferencias en el periodo de puesta en marcha, en el reconocimiento y en las materias. El Ministerio de Educación argumenta que ha marcado las directrices, pero que no puede controlar el desarrollo de cada región.

En primer lugar, los plazos. Hay comunidades que tienen el trabajo hecho desde hace meses, con la normativa regional aprobada y en marcha. Otras no. Es el caso de Extremadura, que acaba de publicar la orden, o de Madrid, que aún no ha aprobado cómo reconocerá el trabajo de los profesores, aunque ya ha dicho que prevé la concesión de créditos para concursos de traslado. Asturias o Valencia incluyen incentivos económicos para los tutores y los institutos. En Ceuta y Melilla (cuya regulación corresponde al Ministerio de Educación, que aún no la tiene cerrada) los centros de prácticas tendrán prioridad para futuras actividades de formación o proyectos de investigación y los profesores obtendrán un diploma universitario.

"Se ha perdido una ocasión histórica para hacer un máster del profesorado en condiciones", critica José Antonio Martínez, presidente de Fedadi (Federación de Asociaciones de Directores). Martínez exige al ministerio que "centralice y supervise el trabajo de las comunidades" para evitar diferencias importantes. "No es de recibo que un futuro profesor de Asturias se forme de manera diferente que uno de Andalucía, cuando al final pueden trabajar en cualquier comunidad". Para el presidente de Fedadi, las comunidades que no incluyen incentivos profesionales o económicos "atentan contra la dignidad del profesorado".

José María Salguero, profesor de prácticas de un instituto madrileño, se lamenta de que la puesta en marcha del máster quede en manos "del voluntarismo de los tutores". Pide que el tiempo que emplean en preparar a futuros colegas "sea reconocido dentro de nuestros horarios de trabajo". También en Madrid, el secretario general de Enseñanza de Comisiones Obreras, Paco García, reclama que se preste más atención a los perfiles profesionales "porque no es lo mismo formar a un profesor que imparta clases en secundaria obligatoria que a uno que desarrolle su carrera en FP".

En Andalucía, desde donde también denuncian "el caos" en la puesta en marcha del máster, ponen el acento en otro aspecto de la preparación. "Si hay que formar a un profesor de Matemáticas, no necesitamos docentes de esa materia como tutores, sino especialistas en pedagogía y orientación que les enseñen a enseñar", señala Patricio Pérez, de la Federación de Enseñanza de CC OO en Andalucía. Francisco Javier Perales, catedrático de la Universidad de Granada, añade que la puesta en marcha de las prácticas llega tarde. "Deberán comenzar en pocas semanas, pero aún no se han organizado, ni tampoco de qué manera los alumnos deberán realizar un trabajo fin de máster, elaborarlo y defenderlo ante un tribunal a partir de mediados de mayo".

El Ministerio de Educación, que ha diseñado las directrices que ahora cada comunidad interpreta a su manera, justifica que no puede regular retribuciones. "Las competencias llegan hasta donde llegan", justifica un portavoz del ministerio. En otoño, con el primer máster ya terminado, Educación analizará los resultados del curso en un congreso en Castilla-La Mancha.

ANÁLISIS: AULA LIBRE

MAL EMPEZAMOS

ANTONIO MORENO, ES CATEDRÁTICO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EN LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

Quizá sea la novatada, pero mal empezamos con el Máster en Profesorado de Secundaria. Mal respecto a lo que está dispuesto en la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre. Por una parte, el ministerio ha sido permisivo retrasando al final del máster lo que era una condición de acceso: el dominio de una lengua extranjera equivalente al nivel B1 del marco europeo. Está por ver cómo se medirá esa acreditación antes de expedir los títulos. Además, ha rebajado la exigencia presencial del 80% al 65% y, lo que es más preocupante, no sabemos cómo desde el ministerio se verifica la exigencia de que "las instituciones educativas participantes en la realización del Practicum habrán de estar reconocidas como centros de prácticas, así como los tutores encargados de la orientación y tutela de los estudiantes".

Aquí está la referencia más significativa de las nuevas titulaciones bolonias: del Practicum dependerá buena parte del éxito en la formación de maestros y profesores. Es el momento más oportuno para acabar con el voluntarismo arbitrario de los centros y los tutores sin recompensa alguna, así como de establecer la formación, implicación y responsabilidades de los tutores de secundaria y universitarios.

Por otra parte, las universidades. Algunas han contribuido a sembrar el desconcierto: unas, porque han tratado de impedir o retrasar su implantación; otras, porque se enzarzaron en remover el ambiente con tiras y aflojas sobre la pertinencia de los centros que habrían de impartirlo; además de aquéllas que han puesto en marcha un apresurado y sorprendente reclutamiento de profesorado de titulación y procedencias diversas para ocuparse de enseñanzas tan específicas como la didáctica de las materias. Tiempo ha habido para hacer las cosas mejor, porque la excusa de algunos rectores calificando el máster de prematuro no se sostiene; a partir de la publicación

de la orden citada, estaba abierto el plazo para presentar los planes de estudio. No obstante, el ministerio, con buen criterio en este caso, accedió a que se implantara fuera de cuentas.

La primera hornada está en marcha, inmersos algunos en un Practicum deficiente que esperemos tenga una pronta regulación como, afortunadamente, ya se ha producido en algunas comunidades. De la misma manera que se normalizarán el resto de las enseñanzas, la dotación de medios y la provisión de profesorado para que el máster responda, efectivamente, a las justificadas expectativas que ha despertado y que, como no puede ser de otra manera, el ministerio habrá de velar porque así sea.

[inici](#)