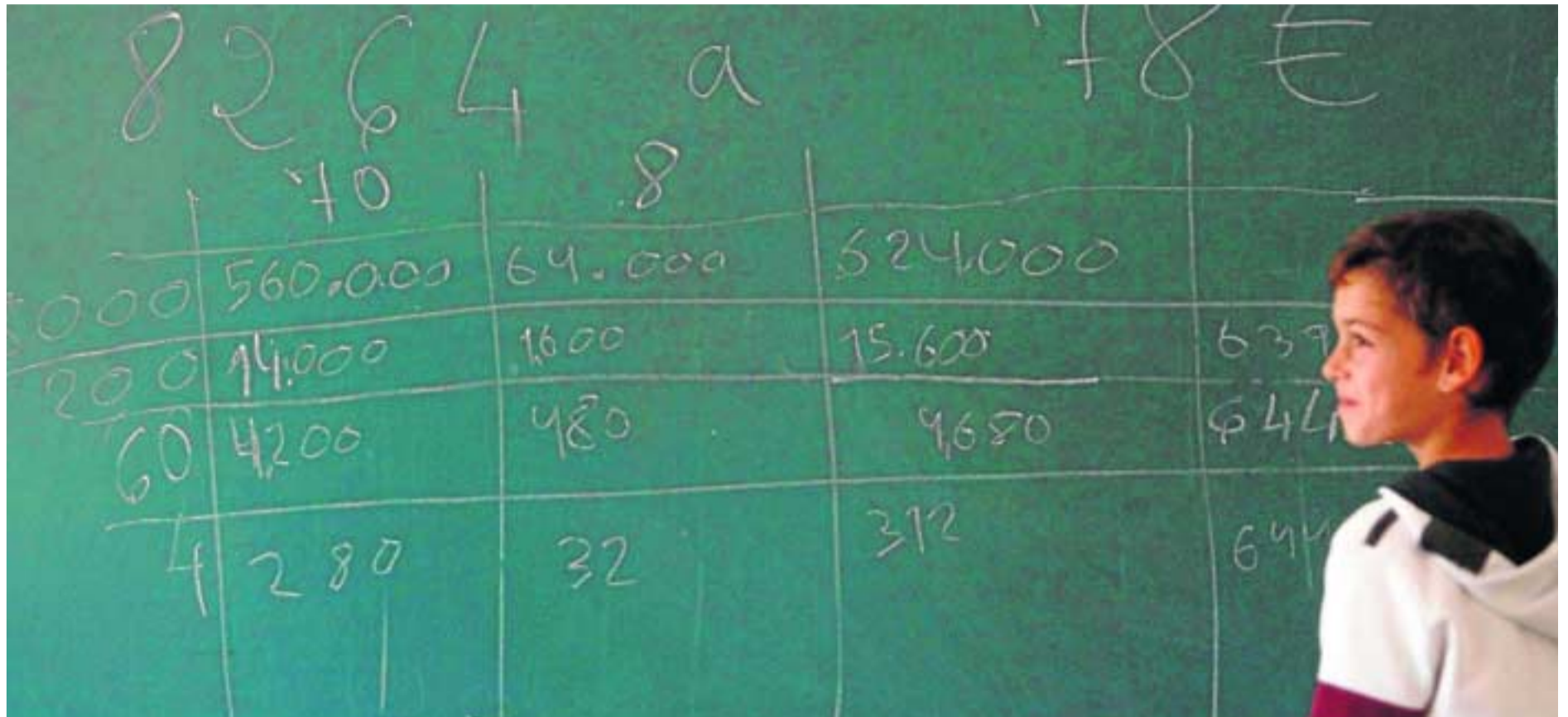


GRANADA

CIENCIA ABIERTA



● El último informe PISA dice que los jóvenes españoles de 15 años no tienen capacidad para resolver problemas de la vida diaria



No se puede enseñar como nos enseñaron igual que un médico no diagnostica con los medios de hace 30 años.

ARCHIVO

El problema de resolver problemas

F. Javier Perales Palacios

Los habitantes de la vieja Hispania nos tenemos por impulsivos y a ello no escapan ni políticos ni periodistas. Hace pocas fechas, esa especie de mosca coj... llamada PISA ha vuelto a la carga recordándonos que, además de en la economía real, somos pobres en otros ámbitos de la vida como en el educativo. Nos han vuelto a sacar los colores, y esta vez con la capacidad (incapacidad más bien) de resolver problemas de nuestros jóvenes de 15 años. A este paso, ni nuestros gestores públicos y privados ni los que les van a suceder en unas décadas, nos van a sacar del atolladero.

Estos simpáticos señores de PISA se empeñan en preguntar a nuestros zagales por cosas que no están en los libros de texto y por tanto ¿qué pueden esperar? Está claro que han puesto el dedo en la llaga de una de las actividades de aprendizaje más relevantes y, a la vez, peor tratadas en nuestras aulas.

Problema es un término lingüístico común en nuestro hablar cotidiano y, en esencia, comparte significado con el uso que de él se hace en el ámbito educativo. Se refiere a situaciones para las que no existen soluciones inmediatas y que, sin embargo, hemos de tratar

de resolver. Frases como: “este niño me está dando muchos problemas” representan de forma clara lo que tratamos de decir, si le está dando problemas a sus padres es porque no saben cómo afrontar sus dificultades con los estudios o con su comportamiento y, sin embargo, deben tratar de resolverlas.

En la enseñanza de las ciencias o las matemáticas, resolver problemas constituye una actividad de aula de uso común: como ejemplo de la teoría que se explica, como deberes para la casa o como preguntas para los exámenes. En este caso, los problemas no surgen de modo espontáneo, como ocurría con los cotidianos, sino que son buscados intencionadamente para que el alumno aprenda y demuestre que lo ha hecho, y además el profesor ya suele conocer el resultado de antemano, algo que no ocurre con los problemas habituales de nuestra vida.

Resolver problemas suele ser algo complejo (si no, no serían problemas, en todo caso ejercicios) y que depende de muchos factores, entre otros de cómo se formule el problema (el enunciado), de su naturaleza (secuencia de pasos a dar para resolverlo), del contexto al que se refieran (más o menos familiar para el alumno) o del propio estudiante (su experiencia, capacidad, motivación...). Resulta por tanto evidente que no puede

haber recetas mágicas para revertir la situación que los datos de PISA dejan entrever.

Son muchas las cosas que hay que cambiar en la educación (como en el resto de las instituciones, me dirían algunos), lo que ocurre es que los que tienen que enterarse o no saben o no quieren hacerlo. Ya se han denunciado repetidas veces algunas premisas, de mayor o menor nivel de generalidad.

Es preciso de una santa vez ponernos de acuerdo en unos mínimos para la legislación educativa y dejar los bandazos para los cam-

Nuestro trabajo nos exige actualizarnos y adaptarnos a un mundo que cambia

bios meteorológicos primaverales. Hemos de aceptarlos todos y sacar del debate si Religión sí o no, o colegios mixtos sí o no; este no es el corazón de la manzana sino de la discordia. Los cambios deben ser paulatinos, menores y siempre avalados por serios estudios de diagnóstico del estado de nuestras aulas (uno de ellos puede ser el propio PISA).

Es preciso de una santa vez tomarse en serio la formación del

profesorado y considerarlo, junto con las profesiones sanitarias, como el “alma mater” del Estado y, por tanto, exigirles y pagarles como se merecen. A profesor/maestro deben acceder los mejor preparados y motivados, y han (hemos) de rendir cuentas de lo que hacemos a la sociedad que nos abona nuestros salarios. No puede ser que muchas plazas se cubran por personas que buscan un “trabajo para toda la vida” porque serán unos amargados y amargarán a los que enseñan.

Es preciso de una santa vez recordar que no podemos enseñar como nos enseñaron, como un médico no puede diagnosticar con los medios de hace 30 años ni recetar los mismos medicamentos que entonces se fabricaban. Nuestro trabajo nos exige actualizarnos y adaptarnos a un mundo que cambia vertiginosamente.

Es preciso de una santa vez enseñar a resolver problemas como verdaderos problemas. Existen métodos de enseñanza que tratan de acercar aquella a situaciones reales, y no precisamente inventados hace tres días. Por ejemplo la enseñanza por proyectos o el aprendizaje basado en problemas, este último surgido en el seno de la enseñanza de las ciencias de la salud, hacen que el problema sea el foco de aprendizaje, lo que permite a los estudiantes abordar cues-

tiones complejas y poner a prueba la idoneidad de sus respuestas y, en muchos casos, utilizando auténticos problemas sociales y prácticos que no pueden definirse en términos puramente científicos.

Por el contrario, la situación de la resolución de problemas en las aulas suele estar basada en el planteamiento de problemas artificiales, es decir, carentes de sentido para el estudiante, que inducen consiguientemente conductas rutinarias en su resolución (conversión en algoritmos, memorización de ecuaciones, manipulación de variables sin significado científico, ensayo-error...), obviando tareas cognitivas de orden superior (comprensión de la fenomenología científica implicada, modelización del problema, planificación de la resolución...), imprescindibles para aprovechar todo su potencial educativo.

Estas circunstancias, unidas a nuestra tradicional inoperancia con las maquinillas de nuestros hogares, nos lleva a preguntarnos: ¿le extraña entonces a alguien que, como plantean las pruebas PISA, nuestros jóvenes no sepan cómo manejar el aparato del aire acondicionado o sacar un billete del metro? Si, además, los jóvenes fueran residentes en Granada, responderían sin duda que esto último no es ciencia, sino ciencia-ficción.