

ASTURIAS

'Mates' que entran por los 5 sentidos

Usa hilos, pajitas, cajas y envases de agua para explicar de forma sencilla qué es un metro o la equivalencia entre un litro y un decímetro cúbico

El profesor murciano Pedro Buendía enseñará sus creativos métodos en las Cuencas

ELENA RODRÍGUEZ GIJÓN

6 enero 2015
00:14



Pedro Buendía (de pie a la izquierda) y sus alumnos, que hacen un 'metro cúbico humano'. / E. C.

Los niños asturianos se encuentran entre los menos motivados para estudiar Matemáticas. Lo dice el

Instituto Nacional de Evaluación Educativa, basado en el último informe PISA 2012. Uno de los alicientes, según los expertos, es ayudar a los niños a ver sus aplicaciones en la vida cotidiana recurriendo, por ejemplo, a juegos e, incluso, a la magia. Y una especie de mago es Pedro Buendía, director del Centro de Educación de Adultos Río Mula, en la localidad murciana de Mula, ya que a lo largo de sus treinta años de docencia, enseñando a distintos niveles educativos, ha logrado que sus alumnos dejen de ver esta asignatura de reajo y frunciendo el ceño.

Este sitio web utiliza cookies propias y de terceros para optimizar tu navegación, adaptarse a tus preferencias y realizar análisis de uso. Al continuar navegando, aceptas nuestra Política de Cookies.

plastilina, frutos secos...), plantea situaciones para que «fórmulas sin alma» puedan ser comprendidas de forma simple y amena. Se trata, en definitiva, de despertar «el matemático que todos llevamos dentro» y de que experimenten «la alegría de vivir las matemáticas», explica.

Éste es, precisamente, el título del curso que impartirá los próximos días 21 y 22 de enero en el Centro de Profesorado y Recursos (CPR) Cuencas Mineras, con sedes en La Felguera y Mieres. Según su organizadora, Carmen Reigada, hay más de cien docentes inscritos, interesados en conocer sus creativos métodos, orientados a que conceptos abstractos puedan visualizarse, medirse, tocarse... Esto es, que entren por los cinco sentidos.

La mala fama que, tradicionalmente, persigue a la asignatura no le es ajena a este 'animador matemático', que es como le gusta denominarse y como le conocen profesores de todo el país con los que comparte experiencias. La vivió de niño y, años después, como profesor. Buendía se encariñó con las matemáticas cuando era un crío. «No fui a la escuela hasta los once años, pero tuve la suerte de estar en contacto con la naturaleza practicando la aritmética al contar piedras, árboles, cabras pájaros..., y practicando la geometría trazando líneas en la tierrecilla de los caminos... Así me nació la conciencia de la matemática natural». «Una vez en el aula- continúa- tropecé con unas matemáticas demasiado artificiales para mí, lo que me hacía sentir algo de odio, porque mi pensamiento se perdía en fórmulas extrañas. Pero, en esa tensión, el cariño que sentía hacia las matemáticas naturales terminó por ganar la partida. También la perseverancia, que me llevaba a buscar alternativas para descubrir las fórmulas por mi propia cuenta».

Siendo «profesor novato», se afianzó en que el gran problema de la asignatura es que «se intenta administrar la matemática hecha, con conceptos muy elaborados, y los estudiantes se pierden entre excesivas explicaciones». Sonríe, así, cuando recuerda las caras de preocupación de sus alumnos de la entonces EGB y «veía la poca alegría de las niñas en sus ojos». Después, en Educación de Adultos, terminó por tomar conciencia de que «es muy importante respetar los razonamientos matemáticos, la forma de pensar de la gente para resolver problemas. Fue así cómo, gracias a estas vivencias, fui cambiando mi manera de ser maestro de matemáticas».

¿Y cómo son sus talleres? Profesor y alumnos comparten protagonismo en un proceso en el que se favorece la creatividad y «cobran peso las emociones y las intuiciones». ¿Ejemplos? Uno de los más sencillos es el que llama 'El metro de pajitas de refresco'. «Consiste en proponer a los aprendices que construyan un metro trocito a trocito, pajita a pajita, insertando en un hilo diez cañitas cortadas a la medida de decímetro cada una de ellas.

Otro: para entender que un litro entra en decímetro cúbico construyen una caja de cartulina de un decímetro cúbico, la impermeabilizan con plástico y la llenan con un litro de agua para comprobar que, «aunque parecía lo contrario, sí que cabe».

Asimismo, para explicar el área del círculo (pi por el radio al cuadrado), se sirve del cuento de un carpintero acostumbrado a hacer mesas rectangulares. Para saber qué tenía que cobrarle al cliente, medía el área del tablero multiplicando el largo por el ancho. «Pero, un buen día, llegó un caprichoso y le pidió una mesa camilla. A la hora de calcular la madera del tablero, siguió con su método de siempre: multiplicando el largo por el ancho y le salió un cuadrado. El cliente se quejó porque se había pasado por las cuatro esquinas. El hombre pensó y pensó -añade Buendía mientras pinta dentro del cuadrado un círculo-. Y llegó a la conclusión de que si reducía la anchura a la mitad, del diámetro al radio, y multiplicaba éste por sí mismo obtenía la tabla cuadrada del radio», dice mostrando gráficamente el cuadrado, con el círculo dentro, dividido en cuatro partes. «Por aproximación, a ojo de carpintero, decidió cobrar tres tablas cuadradas del radio. Para asegurarse de que estaba en lo cierto, colocó el círculo en un platillo de la balanza y las tres tablas cuadradas del radio en otra, hasta equilibrar el peso: 3,14 tablas, sacando decimales al número pi. ¡Acabamos de pesar el número pi», exclama.

Hay muchos ejemplos en sus libros, con epígrafes tan llamativos como los títulos de sus actividades: 'Experiencias para enamorarse de las matemáticas', 'Don't worry, be happy; vive, experimenta y descubre la geometría'... Quienes acudan en enero al CPR de las Cuencas es muy posible que se sorprendan desde el primer momento, pues para crear un buen clima hace sonar música como 'La vida es bella'. Ya en ambiente, la intención es que los docentes digan lo que piensan y sienten sobre las matemáticas y su didáctica. Así es cómo empieza la animación, de forma interactiva, y «con mucha alegría matemática».



Monte Real Rva i3bot 24€!
Sacacorchos y transporte gratis,
en Vinoselección.
www.vinoseleccion.com/monte-real



Pagas más de 5€ de móvil?
30MIN y 300MB por sólo
4,5€/mes. Habla, navega y
paga lo justo. Es la caña!
www.simyo.es



¡REBAJAS!
Vuela desde 25,60€/solo ida. Reserva
hasta el 25 ene. WiFi gratis
www.norwegian.com/newyearsale_es



2 LÍNEAS DE MÓVIL GRATIS
Promo de Navidad: Fibra al precio del
ADSL y 2 líneas de Móvil GRATIS.
www.jazztel.com



bancopopular-e depósitos
Tu depósito a un 1,15% T.A.E. a 14
meses. Válido solo para dinero nuevo.
www.depositobancopopular-e.com



Vinos al mejor precio
Descubre las ventas privadas de
BODEBOCA. 10€ de dto en tu primer
pedido.
www.bodeboca.com

© ELCOMERCIO.ES

Registro Mercantil de Asturias, Tomo 1.272, Libro 0, Folio 43, Hoja AS-4.313 C.I.F.: A-33600529 Domicilio social en Calle diario El comercio, número 1 C.P. 33207, Gijón, Asturias, España Correo electrónico de contacto: digital.co@elcomercio.es

Copyright © EL COMERCIO S.A. Gijón, 2008. Incluye contenidos de la empresa citada y, en su caso, de otras empresas del grupo de la empresa o de terceros.

EN CUALQUIER CASO TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS:

Queda prohibida la reproducción, distribución, puesta a disposición, comunicación pública y utilización total o parcial, de los contenidos de esta web, en cualquier forma o modalidad, sin previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o puesta a disposición como resúmenes, reseñas o revistas de prensa con fines comerciales o directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.