

Ciudadanos



Pablo Flores Martínez es profesor de Didáctica de las Matemáticas en la UGR y ha apostado por los chistes gráficos como herramienta para acercar los conceptos a sus alumnos. POR M. J. SEGURA

El humor matemático

► Los signos matemáticos no parecen albergar vida más allá de las pizarras de las aulas o los libros y apuntes que usan docentes y alumnos para impartir o aprender la materia. La rutina se muestra ajena a proporciones, figuras geométricas o complicados gráficos que, sin que las personas se den cuenta, forman parte indisoluble del lenguaje y de la iconografía.

Pablo Flores Martínez, profesor de Didáctica de las Matemáticas en la Facultad de Ciencias de la Educación y en la de Ciencias, comenzó hace catorce años a indagar para obtener recursos que le fueran útiles en su labor docente. Fue el momento en el que se topó con una tira gráfica relacionada con su disciplina en una revista de cómics que, según matiza, "reflejaba mejor los conceptos que las propias palabras".

Desde entonces, se propuso la meta de reunir tantos chistes gráficos como fuese capaz y que cumplieran el requisito de usar las matemáticas en

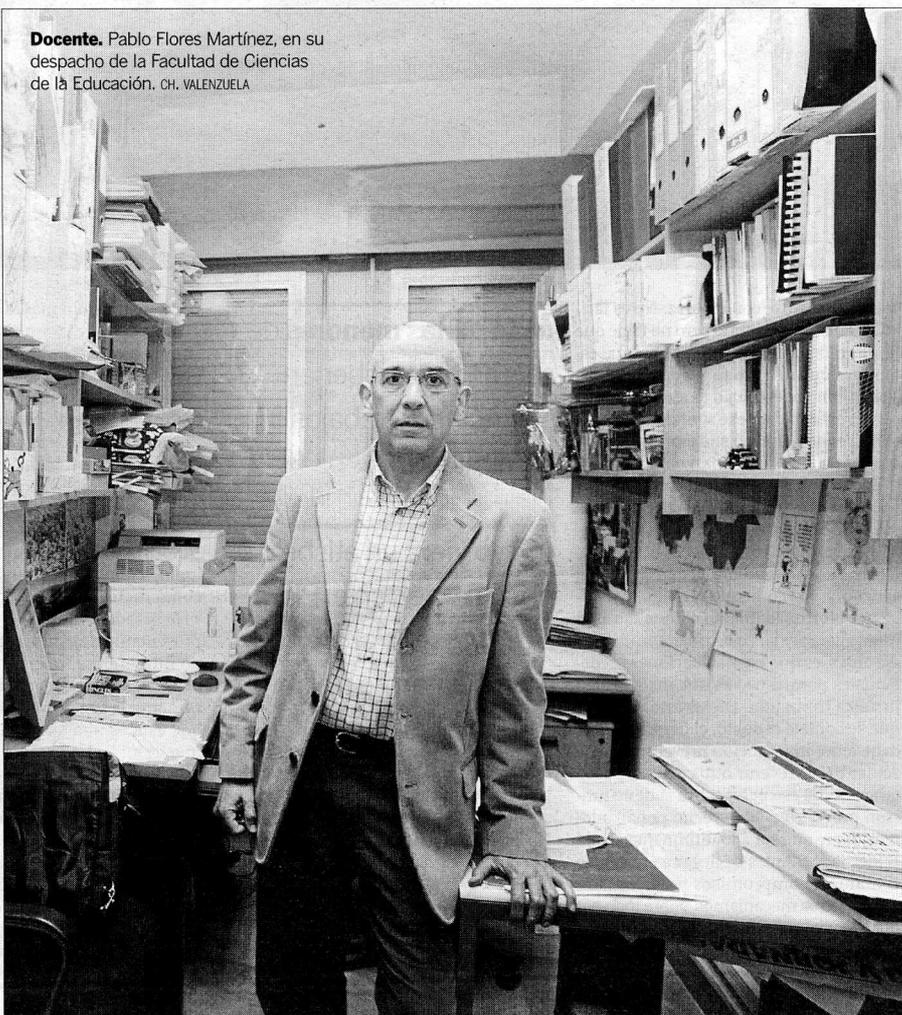
Hace catorce años comenzó a indagar para obtener materiales y recursos que le fueron útiles en su labor como docente

situaciones concretas. "La distancia a la puerta de embarque es directamente proporcional al peso de las maletas y a la cantidad de niños que se llevan en el viaje", reza una de las ilustraciones gráficas acuñadas por Flores Martínez y que, subraya, habla del teorema del aeropuerto. "Los elementos matemáticos forman parte de la sociedad", incide.

Además de usarlas en sus clases en los dos centros universitarios en los que ejerce como docente, también las pone a disposición de sus colegas. "Se trata de compartir con otros compañeros estas ideas. Aprovechar lo que los humoristas dicen y dibujan".

Las más de 4.000 viñetas recopiladas por este matemático cumplen dos funciones. Una humorística, en tanto que se presentan como una vía más favorable a la comunicación. Otra que permite presentar los conceptos en una situación en la que se están aplicando. "Representan imágenes más evocadoras para el alumnado", subraya Flores Martínez.

Para este profesor de Didáctica de las Matemáticas, es frecuente que los chistes cuyos autores son periodistas requieran de las matemáticas para transmitir las ideas. La crisis económica, comenta, está contribuyendo a que las viñetas en las que se usan



Docente. Pablo Flores Martínez, en su despacho de la Facultad de Ciencias de la Educación. CH. VALENZUELA

conceptos relacionados con esta disciplina aumenten de forma considerable.

"Un autor de chistes precisa sólo de un gráfico decreciente para ilustrar la crisis. Usan elementos matemáticos para transmitir la situación económica actual", afirma este docente, quien explica que revisa concienzudamente los diarios para hallar las viñetas que cumplan estas características.

Utilidad. Lograr que una clase de matemáticas arranque una sonrisa a un alumno se presenta como una tarea titánica, más cuando los ejercicios que plantea esta disciplina suelen ir a veces acompañados de un pequeño dolor de cabeza. Las matemáticas suelen ir precedidas de una imagen de complicación a la que debe su fama de temida asignatura.

A pesar de sus esfuerzos, Flores Martínez asegura no contar con ningún

Una de sus metas es promover algún tipo de investigación que profundice en el humor como recurso didáctico

estudio que acredite que su técnica sirve para motivar a los estudiantes y analice la función que cumple el humor bien programado en las aulas. Una de sus metas es promover algún tipo de investigación que profundice en el humor como recurso didáctico.

El profesor sí ha podido comprobar que los estímulos no habituales ocasionan en los alumnos extrañeza. Sin embargo, cuando se habitúan a las técnicas innovadoras, terminan por usarlas ellos mismos. "A los estudiantes

de primer ciclo los chistes les parecen una anécdota. Pero los que cursan los últimos años de las titulaciones o el doctorado los van incorporando", asegura.

También ambiciona editar un segundo libro que recoja el resto de chistes gráficos recopilados y todo apunta a que verá la luz durante el primer trimestre del próximo curso académico. "La editorial está inmersa ahora en pedir la autorización correspondiente a los autores de los chistes para poder incluirlos en el ejemplar".

Su primer libro se publicó en 2003 con el título 'Humor gráfico en el aula de Matemáticas'. En él se hallan las viñetas que Flores Martínez logró recopilar y que usaba con una función didáctica en sus clases. Un manual en el que sostiene que "la enseñanza de las matemáticas debe hacerse de una forma seria, pero no aburrida".

Ciudadanos

Granada abierta

Educación como inversión

Pascual Rivas Carrera



Las características de los organismos están, en gran medida, determinadas por la herencia y se expresan en un momento concreto del desarrollo, de acuerdo a un programa temporal que también es mayormente heredado. Un recién nacido humano no presenta las características dentales de sus progenitores adultos pues, hasta el final de la juventud, no se expresarán en toda su extensión e intensidad, como tampoco otros caracteres ni los comportamientos de adulto de sus ancestrales.

La herencia hace que las similitudes sean mayores cuando se comparan las mismas etapas de la vida (niños, jóvenes, adultos...), de progenitores y descendientes. Si a lo anterior se añade la herencia cultural o la tecnológica, las similitudes aumentan al menos en algunas etapas de la vida, aunque con evidentes contradicciones temporales. Salvo momentos de grandes crisis, migraciones, o simplemente en ambientes marginales (bárbaros, vikingos, "niños de la calle", etc.) la educación nace en los individuos maduros y se dirige hacia los más jóvenes, con la consiguiente incompreensión general, pues la diferencia de edad hace que se tienda a formar a la juventud para que se comporte como los adultos, que son la referencia educadora y no como jóvenes. Este problema temporal no tiene solución pues adultos y jóvenes no convi-

virán en una etapa de su vida; la muerte se encarga de ello.

Como consecuencia, el conjunto de nuestros conocimientos, que en gran medida nos han transmitido nuestros progenitores, se hacen presentes en el momento en que se necesitan, momento en que salen de lo profundo de la memoria y lo hacen selectivamente pues aparecen cuando nuestras circunstancias vitales o sociales son similares a las de nuestros progenitores, por lo general correspondiendo a etapas de vida similares. De ahí que cuando somos padres nos acordemos de las lecciones recibidas de nuestros mayores cuando eran padres y, a lo largo de la vida de cada uno, aparezca cada vez más

la expresión evocativa y educativa: "como decía mi padre", "como decía mi madre" ...

Las épocas de crisis económica general o personal no son tantas por lo que ahora, inmersos en una de ellas, vienen a mi algunas consideraciones que aprendí de joven sobre la educación. Las considero adecuadas al momento pues, por la procedencia de mi padre de una de las zonas más marginales de nuestro país y emigrante a América a los catorce años, vivió intrínsecamente una crisis continua, en la que cada día encontraba circunstancias nuevas que suponían un, a veces abismal, salto respecto a su vida anterior. Tuvo que vivir en la crisis de tener por delante lo descono-

cido e inimaginado, pues en su infancia no pudieron darle claves para vivir en un mundo que sus mayores ni conocían ni sospechaban que existiese.

En su elaboración mental usó el criterio de la rentabilidad a corto, medio y largo plazo y, de todas las inversiones posibles, consideró que la mejor era la educación, con mayúscula, pues eso fue pasar de las cuatro reglas a los estudios de comercio (Teneduría de Libros se llamó el título). Eso le llevó a educarme para el estudio en términos laborales y de inversión incluso en la intensidad del trabajo. Las ocho horas diarias es una medida para los asalariados; los autónomos no pueden, si trabajan para ellos, tener ese lí-

mite, y eso era aplicable al estudio. Por tiempo empleado, y el coste económico, los estudios dilatados son casi siempre la mayor inversión de una persona, superior incluso a la inmobiliaria tan de moda. Como ventaja hay que añadir que es fácilmente trasladable y no está sujeta a impuesto ni gasto alguno, es más, no es divisible como bien ganancial, algo a tener en cuenta, con casi un 50% de divorcios. Se conserva en el tiempo y es transferible de unas épocas a otras de la vida, para usarla cuando más se necesite, etc, etc., ¡qué les voy a contar que no sepan o supongan! El espíritu de Bolonia hace a los conocimientos transferibles entre países y, en cualquier caso, es el capital de mayor cuantía que no esta sujeto a tasas en las fronteras, salvo rarísimas excepciones.

Si a lo anterior añadimos una formación en idiomas y en técnicas, como la informática, habremos conseguido que el bien (la educación) tenga una capacidad de uso de forma más inmediata; en casi cualquier momento y lugar del mundo.

Lo anterior se puede expresar en términos económicos, sociales, pedagógicos, antropológicos, etc., pero si mi padre me lo transmitió así, simplemente, con su propio ejemplo..., no veo necesario meterme en mayores complicaciones intelectuales.

Podrán entender, por lo dicho, que cuando nuestro nuevo presidente andaluz, el señor Griñán, levantó la voz para proponer y hacer énfasis en la educación como base de su política, me encontré como en casa, intelectual y afectivamente. Gracias.

La corriente alterna

Andrés Soria



La ciudad italiana de L'Aquila ostenta el lema latino 'Immota manet'. La Tierra se burló de esta reivindicación de la inmovilidad, y la sacudió inmisericorde. Zapatero padece también seísmos de génesis confusa, surgidos de filas paragubernamentales. Los temblores verbales proceden del fiscal general, del gobernador del Banco de España, del antiguo director de la Oficina Económica del presidente -David Taguas percibe una pensión de cien días por año trabajado en La Moncloa, pero propone que la indemnización de los restantes trabajadores se reduzca a 24 días por año-, del vicepresidente Solbes demandando la jubilación anticipada, del secretario de Estado David Vegara o de Ramón Jáuregui -el depuesto portavoz adjunto exagera cuando califica al Parlamento Europeo de "cementerio de elefantes", porque es un cementerio a secas-.

Ninguno de los cargos citados sobresale por su hostilidad al PSOE que los nombró. Su currículo tampoco abona la intemperancia.

Más inteligente que un Sarkozy

Matías Vallés



Sin embargo, el escalonamiento de críticas los asimila a un orfeón cuya vibración agrieta el monolitismo imperante en las filas socialistas. Contra el tópico de que un gobernante se hunde al quedarse sin amigos, en realidad naufraga cuando ya no puede distinguir a sus enemigos. El presidente ha combatido la disidencia intestina con una crisis ministerial pero, al llevarse el partido al Gobierno, deja al partido sin gobierno. Cuando se enconó la situación a domicilio, Zapatero se volcó en la dimensión exterior, y entonces Sarkozy puso en duda su inteligencia, en una revelación que trascendió a Libération. La alusión a la presunta nesciencia de Zapatero

era inoportuna. Se produjo en visperas de la cumbre hispanofrancesa más importante de los últimos siglos, entre Carla Bruni y Letizia Ortiz.

La discusión se ha centrado en averiguar si Sarkozy debió incurrir en el exceso verbal, porque la exactitud de su apreciación se ha dado por descontada. Se registra así un nuevo acto de sumisión a la preeminencia cultural francesa. Un estadista de ese país no puede incurrir en error al emitir un juicio de Pirineos abajo. Pocos atenderían a una valoración en sentido contrario. Esta aceptación contrasta con el nivel cultural del hiperpresidente francés, bastante relativo. El inteligente era Villepin, ensayista y poeta de brillo que llegó a batirse en un libro a dos voces con Jorge Sempérin, con la identidad europea en cuestión. Entre los residentes del Eliseo, Sarkozy no es digno de limpiar la biblioteca de

Mitterrand. Sarkozy matizó que Zapatero ganaba elecciones a pesar de su dudosa inteligencia, olvidando que ese argumento puede aplicarse fácilmente a su ascenso al trono de París. Por lo tanto, y vistos los precedentes españoles o norteamericanos, habría que discutir si el sabio electorado prefiere gobernantes de intelecto asequible y por debajo de la media, hipótesis ya defendida por Bertrand Russell. Pese a que su historial académico experimentó la inflación de rigor, Adolfo Suárez siempre fue encuadrado como el "político de onda corta" de que habla Javier Cercas en Anatomía de un instante. De González se conserva el recuerdo de que leía Memorias de Adriano, un tomo no demasiado abultado para casi tres lustros en el gobierno. Aznar se enfascaba en el libro mientras cultivaba sus abdominales, una contorsión que no favorece una lectu-

ra de calidad. Calvo Sotelo responde al modelo de intelectual con piano, por lo que hundió su gobierno y su partido en un plazo récord. La única conclusión del exabrupto de Sarkozy es que inteligente debe traducirse por francés, el único fiel de la cultura planetaria. Zapatero comparte con sus predecesores el dominio de la lengua francesa, que es el inglés primitivo. En Estados Unidos levantaría sospechas un presidente que cumpliera con los niveles de inteligencia que Sarkozy exige a los demás. Clinton ocultaba su estancia en Oxford, y el mayor triunfo de Obama consiste en haber llegado a la Casa Blanca pese a su brillante trayectoria en Harvard. En el libro de la dramaturga Yasmina Reza, que recoge los frutos de su acceso total al actual presidente galo durante la campaña electoral, el entonces candidato habla con efusividad de dos políticos españoles, Zapatero y Rubalcaba. Sus correligionarios Aznar y Rajoy no le merecen una sola línea, quizás porque su inteligencia está más allá de cualquier comentario.