



Texto: Egoitz Gago

Fotos: Ángel L. Fernández

En una conversación con Clara Grima (Sevilla, 1971) puedes saltar del cine de animación al WhatsApp, pasando por *El Quijote*, sin dejar nunca de hablar de matemáticas. Esta profesora de la Universidad de Sevilla se ha empeñado en enseñarnos ciencia a través de las historias de Mati, un personaje que se parece mucho a ella y se ha dejado ver en las páginas de *Jot Down Kids* desde el primer número.

Háblanos de Mati: ¿quién es y cómo se te ocurrió crearla?

Mati es una matemática que cuenta historias para aplicar las matemáticas dentro de un contexto, para que aparezcan de forma natural dentro de sus aventuras. La idea surgió de mi blog personal. Cuando mis hijos tenían 6 y 8 años respectivamente, empecé a inventarme

cuentecitos de *mates* para ellos y los subía a mi blog por si alguien los quería usar para sus hijos. Después conocí a la ilustradora Raquel García Ulldemolins (Raquel Gu) y empezamos a hacer cuentos con ilustraciones: *Mati y sus mateaventuras*.

¿Qué te ha dado este personaje?

¡Un montón de cosas! Mati me ha quitado muchas horas de sueño, pero me ha dado mucha felicidad. Empezó como una idea para padres y familias, pero la han acabado usando mucho los profesores en sus clases y eso es muy gratificante. También me abrió el mundo de la **divulgación**, al que yo era totalmente ajena: ni la hacía, ni entendía por qué había que hacerla. Con Mati vi el mundo con otros ojos y comprendí que la divulgación es fundamental.

La divulgación científica sirve para explicar los avances de la ciencia a toda la sociedad de una manera sencilla

Te dedicas a la geometría computacional y la teoría de grafos. ¿Qué es eso?

La geometría computacional es un área que está entre las matemáticas y la informática y que se utiliza para *enseñarle* geometría a un ordenador. Es una manera de enseñarle a medir, a localizar y también sirve para convertir las imágenes en un montón de triangulitos que luego se puedan tratar con informática gráfica. Es un sistema que se ha usado, por ejemplo, para hacer el pelo de Mérida, la protagonista de la película **Brave (Indomable)**. Compáralo con el de Blancanieves en la película de Disney: esa mujer les limpiaba la casa a los enanos, corría por el bosque y no se le movía ni un pelo.



¿Cuándo y por qué empezaste a interesarte por las matemáticas?

Empecé desde muy pequeña. Aprenderme los nombres de los ríos, los reyes, los tipos de plantas... me costaba mucho trabajo. Tenía poca paciencia, pero las matemáticas me parecían fáciles, era un juego que se me daba muy bien y era emocionante. De hecho, cuando resolví mi primera ecuación dije: "¡guau, sé descubrir cosas!" y pegué un grito de emoción.

¿Qué es lo que te apasiona tanto?

Para mí, lo más apasionante es que las reglas funcionan. Un amigo dice que las matemáticas son para siempre y eso es algo que me apasiona: cuando descubres algo en matemáticas, si está bien demostrado, es para siempre. Es muy bonito y se hace todo de una forma muy lógica, no sale del capricho humano. Si desaparecemos como especie y nos reemplaza otra nueva, las matemáticas serán siempre las mismas porque son lo que tienen que ser.

¿Por qué a muchos se nos atragantan tanto las *mates* en la escuela?

La gente tiene miedo de las matemáticas por muchas razones. Por ejemplo, se habla muy mal de ellas en los medios de comunicación: los *famosetes* y los tertulianos presumen de no saber matemáticas. ¡Pero nadie presume de no leer! Nadie dice: "Yo no sé quién escribió *El*

Quijote". Yo soy una absoluta ignorante de muchas cosas, pero lo que no hago es presumir. Al revés, quiero saber más porque soy curiosa.

Pero no son sencillas, ¿no?

No puedo decir que las matemáticas sean fáciles porque no lo son, pero jugar a fútbol tampoco es fácil, ni cocinar cosas esferificadas. Las matemáticas no son sencillas, pero son apasionantes.

La esferificación es una técnica de alta cocina que consiste en hacer bolas de gelatina rellenas de un líquido que, al morderlas, estallan en la boca.

Tú dices que en el fondo a todo el mundo le gustan las matemáticas. ¿Por qué?

Porque es verdad. La gente asocia las matemáticas con cuentas y eso es muy aburrido... ¡no me gusta ni a mí! Pero en realidad las matemáticas son pensar y usar la lógica. Hay gente que les tiene miedo, pero cuando le cuentan de verdad qué es la lógica matemática y cómo funciona, a todo el mundo le gusta.

Hay estudiantes que dicen que las *mates* no sirven para nada. ¿Qué les dirías?

¡Los que dicen que no les gustan las matemáticas mientras usan WhatsApp tienen muy poca vergüenza! Cuando hacemos una foto con el móvil y la mandamos por WhatsApp, pasa a otro aparato en un segundo... ¡Y eso que tiene millones de píxeles! ¿Cómo se ha transmitido esa información? La respuesta está en las matemáticas, en cómo se comprimen las imágenes: no mandamos toda la información, sino parte de ella, pero el otro aparato está preparado para decodificarla.

¡Parece magia!

Exactamente, pero las matemáticas no son magia: son verdad, son ciencia.