

Ciencia en Acción XI Mención Especial (modalidad Puesta en Escena)

Triángulos

Antonio Israel Mercado Hurtado
IES Sixto Marco de Elche
e-mail: israel.mercado@hotmail.com

Resumen

Este artículo sintetiza la motivación y la implementación de la actividad “Triángulos”, que mereció una Mención Especial en la modalidad “Puesta en Escena” del certamen Ciencia en Acción 2010-Santiago de Compostela.

La undécima edición de Ciencia en Acción se celebró del 1 al 3 de octubre de 2010 en el IES Rosalía de Castro en Santiago de Compostela. En la modalidad “Puesta en Escena” fue premiada una obra relacionada con las matemáticas llamada “Triángulos”.

La obra es una representación en la que, utilizando las sombras chinescas, una familia de triángulos rectángulos isósceles toma vida propia y nos hablan de sus cosas.

El padre, “Dimitri”, describe a su familia introduciendo conceptos relacionados con la semejanza de triángulos. La madre, “Trini”, comenta cuestiones relacionadas con la trigonometría en triángulos rectángulos y sus aplicaciones a cálculos de alturas de pie accesible. La hija, “Patricia”, se muestra muy interesada en el teorema de Pitágoras y más concretamente en su interpretación geométrica. Por último, el hijo, “Tristán”, que es un apasionado del baloncesto y del *hip-hop*, está muy interesado en las rectas y puntos notables de los triángulos.



Figura 1. Representación de “Triángulos” en Santiago de Compostela.

Los cuatro personajes tienen características humanas y son los representantes de un país imaginario, “El país de los triángulos”. Durante la representación se pone de manifiesto la existencia de este mundo triangular, paralelo al nuestro, sin el cual, en nuestra vida cotidiana, al no haber triángulos, se plantearían multitud de situaciones problemáticas.

“Triángulos” nace desde el aula, trabajando la geometría con alumnos de 4º de ESO, para dar respuesta a una inquietud planteada por ellos mismos: *“enseñar las matemáticas con creatividad”*. A partir de esta premisa, se abre una tarea de divulgación matemática en el aula cuyo principal objetivo es crear ilusión por esta ciencia.

Además de las representaciones para alumnos y las realizadas en el concurso Ciencia en Acción en Santiago de Compostela, se están llevando a cabo varias representaciones más enmarcadas en actividades de formación para el profesorado organizadas por el centro de profesores de Elche (CEFIRE).

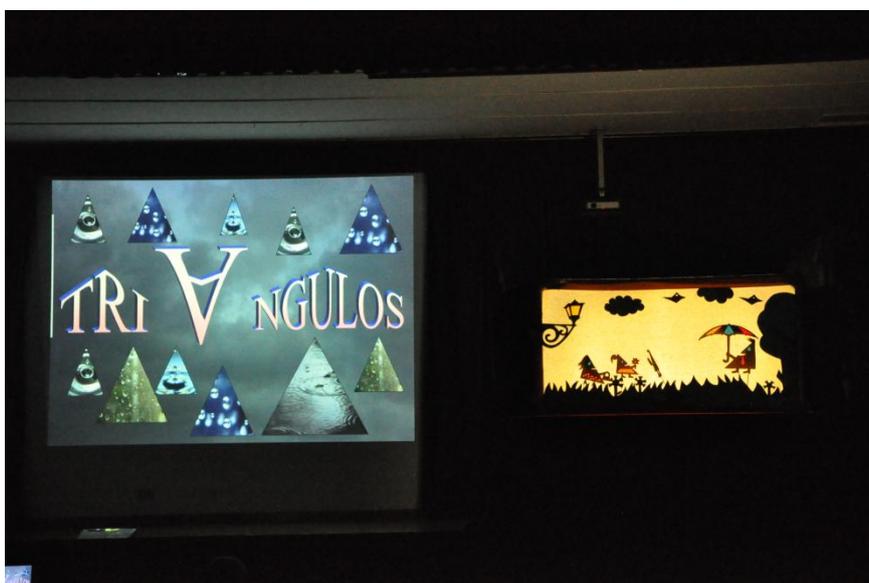


Figura 2. Puesta en escena de la obra “Triángulos”.

En ocasiones, dentro del aula se percibe que las matemáticas y nuestro alumnado siguen vidas paralelas, vidas que no se tocan. Dentro de nuestra tarea docente no podemos obviar este hecho y han de tenderse puentes para romper ese paralelismo. “Triángulos” es un ejemplo de actividad que responde a esta necesidad desde la fantasía, pero con la certeza de que la creatividad debe estar presente en el aula de matemáticas.

Se abre el telón, la luz lo inunda todo y una voz en *off* nos traslada a otro mundo, estamos en “Triángulos”:

“Cuando en el país de los triángulos llueve, la vida se vuelve pausada.

Las gotas de agua son triángulos isósceles que al caer en el suelo forman enormes charcos semejantes a las gotas.

A los triángulos rectángulos les gusta pasear bajo la lluvia mientras piensan en sus cosas...”



Sobre el autor

Antonio Israel Mercado Hurtado es jefe del Departamento de Matemáticas del IES Sixto Marco (Elche). Su labor diaria es transmitir las matemáticas de una manera creativa, con la sensibilidad que requiere expresar de manera sencilla conceptos complicados a alumnos de Educación Secundaria.