

# La fotografía en clase de matemáticas

**Aurora Bell-Iloch**  
**I.E.S Alameda de Osuna (Madrid)**

La utilización de la fotografía en clase de matemáticas constituye un recurso más para ayudar a los alumnos y alumnas a crear imágenes mentales sobre las que asentar los conceptos abstractos que se manejan en la enseñanza de las matemáticas. Así mismo, fomenta su capacidad de observación al tener que descubrir aspectos matemáticos en los objetos del entorno habitual, relacionando de esta manera lo aprendido en clase con su realidad cotidiana y poniendo de manifiesto aspectos estéticos de muchas manifestaciones matemáticas.

Las actividades que se pueden realizar utilizando la fotografía son variadas y pueden adaptarse a las distintas etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- El profesor puede determinar las ideas previas de los alumnos acerca de un tema proponiéndoles fotografiar situaciones u objetos que ilustren los conceptos elegidos. Esto mismo puede pedirséles al término del estudio de los mismos a modo de síntesis de lo estudiado. Los alumnos deben explicitar el o los conceptos matemáticos que han querido plasmar en la foto, por ejemplo proponiendo un título para la misma.

- Otra posible actividad consiste en pedir a los alumnos que traigan sus cámaras y en la hora de clase o en el recreo o en cualquier otro momento pero con un tiempo limitado se les pide que hagan todas las fotos que puedan por el barrio sobre un tema determinado. Con estas fotos se puede organizar una exposición, un concurso de fotografía, discutir en clase si los títulos propuestos son correctos o analizar los contenidos matemáticos de las mismas.

- Resulta también interesante utilizar fotos aparecidas en los periódicos o revistas. El profesor puede, por ejemplo, hacer una recopilación de fotos de prensa en número suficiente para los alumnos de un grupo. La actividad consiste en que, por parejas, recuadren en la foto que más les gusta algún contenido matemático y que pongan un título a este encuadre. A continuación, deberán explicar a sus compañeros por qué les ha llamado la atención esta foto, qué contenido matemático han visto en ella y por qué razón han elegido el título propuesto. En lugar de utilizar fotos de prensa también se puede hacer lo mismo con fotocopias de fotos propias o de las fotos de las exposiciones permanentes que algunas Sociedades de Profesores de Matemáticas prestan a los centros.

- Siempre que se realice alguna actividad fuera del aula -mediciones, estudios estadísticos del barrio...- se puede hacer un reportaje gráfico de la actividad que se expondrá en el centro con unos comentarios sobre los contenidos de las fotos.

- El hecho de organizar un concurso de fotografía con las fotos realizadas en cualquiera de las actividades constituye un aliciente más para que los alumnos se animen a hacer fotos.

En un principio quizás nuestros alumnos se sorprendan cuando les hablemos de fotografía matemática y puede resultar conveniente que visiten alguna exposición de fotografía matemática organizada por las Sociedades de Profesores de Matemáticas ya que muchas de ellas convocan concursos en torno a este tipo de fotografías.