

# Fotografía y Matemáticas

Evaristo González González

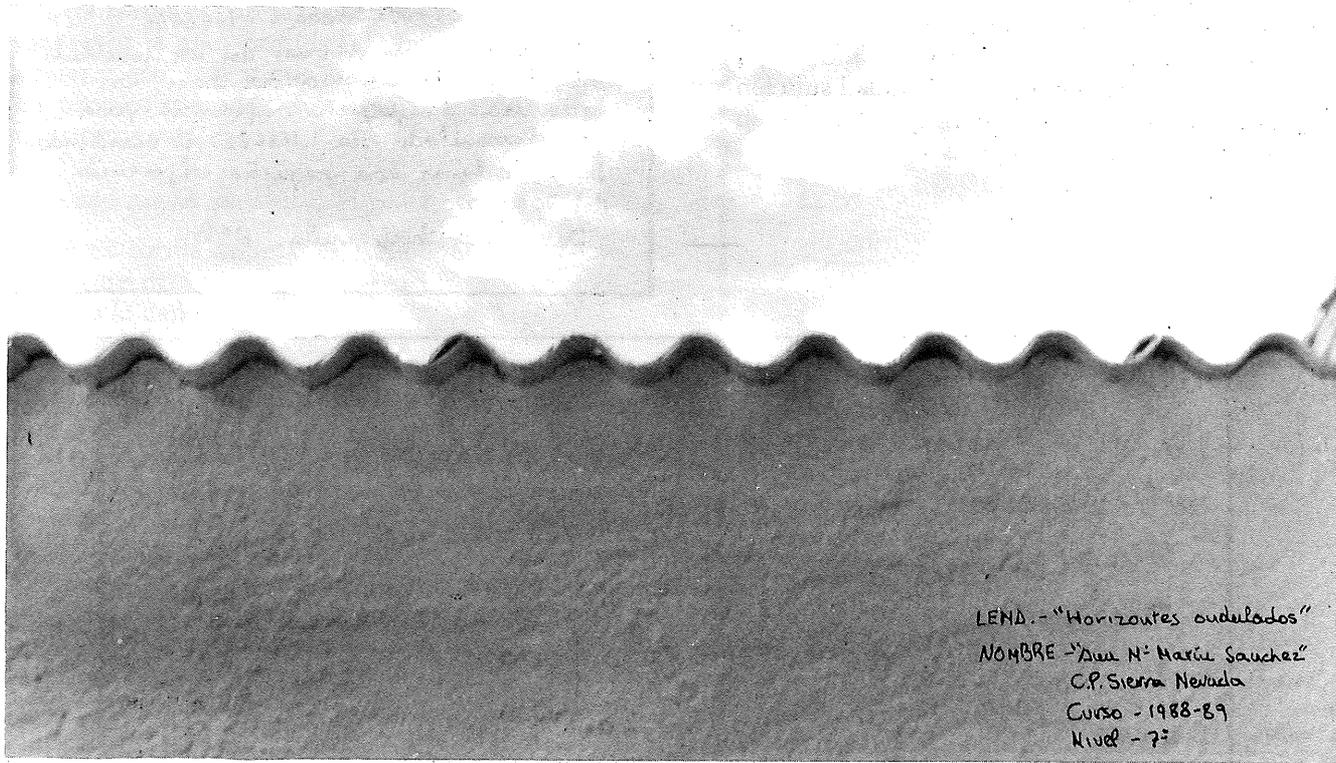
En el Colegio P. «Sierra Nevada» desde el año 1985 se viene celebrando una Semana Cultural con motivo del Día de Andalucía. Entre las actividades que se programan está incluido un Concurso de Fotografía para los alumnos de segunda etapa de EGB. Este concurso se celebra cada año en un pueblo diferente de la provincia de Granada y se lleva a cabo durante un día completo.

Durante los dos primeros años los objetivos a conseguir fueron los siguientes:

- Poner a los alumnos en contacto con las técnicas elementales de fotografía.
- Conocimiento de un laboratorio fotográfico a través de una visita.

- Cálculo del presupuesto de la actividad.
- Orientación en el pueblo por medio de un plano.
- Conocimiento de los pueblos más significativos de la provincia de Granada.
- Desarrollo de la capacidad creativa y crítica en la selección de fotografías para presentar a concurso.
- Fomentar hábitos de convivencia, etc.

En el año 1988 y a raíz de una charla en el Seminario de Matemáticas que se desarrolla en el Dpto. de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada, decidí crear un nuevo apartado en el concurso relacionado con la Matemática. La idea sería la siguiente: «¿Por qué no pedirle a los alumnos que a la vez que consiguen fotos bonitas y



LEND. - "Horizontes ondulados"  
NOMBRE - "Dña N.ª María Sanchez"  
C.P. Sierra Nevada  
Curso - 1988-89  
Nivel - 2.º



LEMA: "CIRCUNFERENCIA Y DIAMETRO"

NOMBRE: Isaac Gor Gómez

C.P. "Sierra Nevada" NIVEL 6:

CURSO: 88-89

significativas del pueblo que visitan, intenten realizar otras de cierta significación en el campo de la Matemática?». Estas fotos se presentaron en un apartado especial del concurso y cada una de ellas tenía que llevar un lema haciendo referencia a un concepto matemático.

Los resultados obtenidos superaron con creces las previsiones iniciales, tanto en el campo fotográfico como matemático. Con relación a este último la propuesta fue tan motivadora que despertó de una manera inusitada la creatividad, la participación y la cantidad de conceptos matemáticos tratados.

De los 62 alumnos que tomaron parte en el concurso de fotografía, 42 participaron en el apartado de Matemáticas. Muchos de ellos presentaron más de una fotografía y tres presentaron cinco fotografías de las 24 que disponían para el concurso.

Los conceptos matemáticos fotografiados por los alumnos y que plasmaron en el lema de las fotografías fueron: punto, recta, segmento, curva, paralelas, arcos, ángulos,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ , ángulos opuestos por el vértice, obtuso, consecutivos, circunferencias, corona circular, radios, figuras poligonales, formas, superficies, cuadrados, volúmenes, cubo, cilindro, semejanzas, altitud  $0^\circ$ , etc.



LEMA: "Divisible por 9"

Oscar Barrios Domínguez

C.P. "Sierra Nevada"

Curso 1988-89.

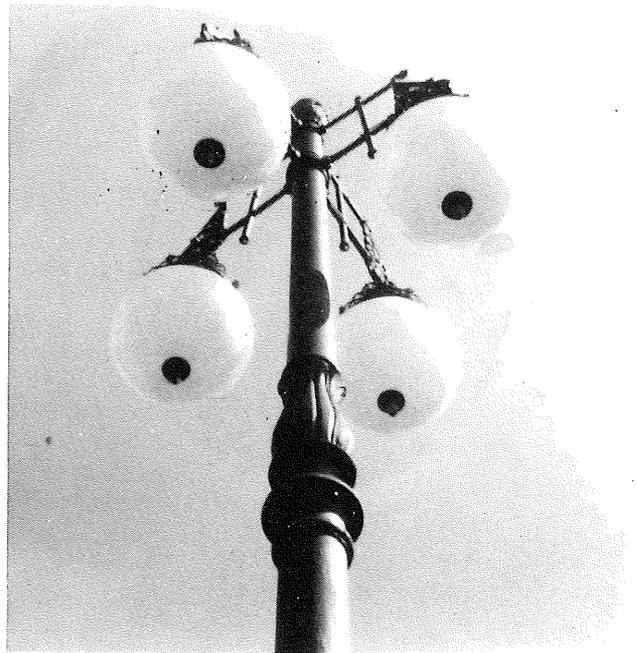
Muchos de los alumnos dejaron ver su creatividad y buen gusto literario a la hora de definir el lema; no lo hicieron de una forma concreta sino utilizando bellas expresiones lingüísticas. Como muestra citaré los siguientes: El ángulo mojado, ángulos sombríos, el castillo de los ángulos, la rosa entre líneas perpendiculares, corona circular habitada, prolonga los troncos y te salen ángulos consecutivos, los radios de una circunferencia imaginaria, cuatro en uno, el ángulo que marca las horas, etc.

Creo que los objetivos conseguidos con esta actividad han sido los siguientes:

- Sacar la Matemática de la clase propiamente dicha.
- Identificar conceptos matemáticos en la realidad.
- Relacionar la Matemática con el Arte y la Literatura.
- Hacer ver al alumno que la Matemática existe en la realidad cotidiana.

Actividades de éste u otro tipo en lo que lo fundamental no es la Matemática, pero que nos sirve para poner al alumno en contacto con ella sería interesante y conveniente realizarlas con más frecuencia.

Igual que la Geografía, la Historia, el Arte, etc., se pueden vivir en un paseo, excursión u otro medio, lo mismo le sucede a la Matemática, como se puede comprobar una vez vistos los resultados de esta actividad.



LEMA: "CUATRO EN UNO"  
NOMBRE: Isaac Cor Espínez  
C.P. "Sierra Nevada" NIVEL 6:  
CURSO: 1987-88



LEMA: "Ángulos opuestos por el vértice"  
NOMBRE: - No. Del Mar Castro Perez  
C. P. Sierra Nevada  
Curso - 1988-89  
NIVEL - 7º